



## **SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP) UNIVERSITAS DIPONEGORO**

<b>SPMI- UNDIP</b>	<b>SAP</b>	<b>10.05.03</b>	<b>058</b>
--------------------	------------	-----------------	------------

Revisi ke	:	2
Tanggal	:	1 September 2014
Dikaji Ulang Oleh	:	Ketua Program Studi Ilmu Gizi
Dikendalikan Oleh	:	GPM Ilmu Gizi
Disetujui Oleh	:	Dekan Fakultas Kedokteran

<b>UNIVERSITAS DIPONEGORO</b>		SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/058	Disetujui Oleh Dekan Fak. Kedokteran
Revisi ke 2	Tanggal 1 September 2014	<b>Satuan Acara Pembelajaran</b>	



## SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan  
Fak.  
Kedokteran

Revisi ke:  
2

Tanggal:  
1 September  
2014

**SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/058**

**Mata Kuliah** : Interaksi Makanan dan Obat  
**Kode/ Bobot** : **KUG 241** / 2 sks  
**Pertemuan ke** : 1 (satu)

**A. Kompetensi** :

	<b>1. Standar Kompetensi</b>	:	Mahasiswa memahami prinsip dasar farmakokinetik dan farmakodinamik obat.
	<b>2. Kompetensi Dasar</b>	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, diharapkan mahasiswa semester 5 Prodi Ilmu Gizi FK UNDIP dapat memahami prinsip dasar farmakokinetik dan farmakodinamik obat.
	<b>3. Indikator</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan aspek mekanisme dasar farmakokinetik obat minimal 80 % benar.</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan aspek mekanisme dasar farmakodinamik obat minimal 80 % benar</li> </ul>
	<b>B. Pokok Bahasan</b>	:	Prinsip dasar farmakokinetik dan farmakodinamik obat
	<b>C. Sub Pokok Bahasan</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspek farmakokinetik obat</li> <li>• Aspek farmakodinamik obat</li> </ul>
	<b>D. Kegiatan Pembelajaran</b>	:	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-1, hubungan materi tsb dengan materi lain dan kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-1.</li> <li>• Mahasiswa diberi kesempatan bertanya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedisiplinan</li> <li>• Kemauan belajar</li> <li>• mendengar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang definisi, tujuan dan ruang lingkup Biomedik I</li> <li>• Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi dan presentasi setelah diberikan pertanyaan tentang anatomi dan fisiologi manusia</li> <li>• Mahasiswa diberikan kesempatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreativitas</li> <li>• Mendengarkan</li> <li>• Berpikir kritis</li> <li>• Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 170 mnt</li> </ul>

			menjawab/memberikan pendapatnya setelah melakukan diskusi.			
3.	Penu tapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mengerjakan tes formatif yang diberikan dosen berupa pertanyaan seputar pertemuan ke-1</li> <li>• Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas)</li> <li>• Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-1</li> <li>• Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikasi</li> <li>• Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>

<b>E. Evaluasi</b>	:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban mahasiswa lain
<b>F. Referensi</b>	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. McCabe BJ, Wolfe JJ, and Frankel EH. 2003. Handbook of drug interactions. London, CRC Press, 532 halaman.</li> <li>2. Stockley I.H. 1997, Drug Interactions, London, Blackwell Science Ltd, 932 halaman.</li> <li>3. Joseph I.Boullata, and Vincent T. Armenti. Drug-nutrient interactions-- Handbooks, Humana Press, Totowa, New Jersey, 2004</li> </ol>



## SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh  
Dekan  
Fak.  
Kedokteran

Revisi ke:  
2

Tanggal:  
1 September  
2014

**SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/058**

**Mata Kuliah** : Interaksi Makanan dan Obat  
**Kode/ Bobot** : **KUG 241** / 2 sks  
**Pertemuan ke** : 2 (dua)

**A. Kompetensi** :

	<b>1. Standar Kompetensi</b>	:	Mahasiswa dapat memahami konsep absorpsi obat pada makanan
	<b>2. Kompetensi Dasar</b>	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, diharapkan mahasiswa semester 5 Prodi Ilmu Gizi FK UNDIP dapat memahami konsep absorpsi obat pada makanan .
	<b>3. Indikator</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar bioavailabilitas obat minimal 80% benar</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar absorpsi obat minimal 80% benar</li> <li>• Mahasiswa dapat menjelaskan konsep absorpsi obat pada makanan minimal 80% benar</li> </ul>
	<b>B. Pokok Bahasan</b>	:	Konsep absorpsi obat pada makanan
	<b>C. Sub Pokok Bahasan</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisi dan konsep bioavailabilitas obat</li> <li>• Mekanisme absorpsi obat</li> <li>• Mekanisme absorpsi obat pada makanan</li> </ul>
	<b>D. Kegiatan Pembelajaran</b>	:	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-2, hubungan materi tsb dengan materi lain dan kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-2.</li> <li>• Mahasiswa diberi kesempatan bertanya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedisiplinan</li> <li>• Kemampuan belajar</li> <li>• mendengar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang materi biologi sel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreativitas</li> <li>• Mendengarkan</li> <li>• Berpikir kritis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 mnt</li> </ul>

		Learning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi dan presentasi tentang organel sel</li> <li>• Mahasiswa diberikan kesempatan menjawab/memberikan pendapatnya setelah melakukan diskusi.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berargumentasi logis</li> </ul>	
3.	Penu tapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mengerjakan tes formatif yang diberikan dosen berupa pertanyaan seputar pertemuan ke-2</li> <li>• Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas)</li> <li>• Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-2</li> <li>• Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikasi</li> <li>• Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>

<b>E. Evaluasi</b>	:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban mahasiswa lain.
<b>F. Referensi</b>	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. McCabe BJ, Wolfe JJ, and Frankel EH. 2003. Handbook of drug interactions. London, CRC Press, 532 halaman.</li> <li>2. Stockley I.H. 1997, Drug Interactions, London, Blackwell Science Ltd, 932 halaman.</li> <li>3. Joseph I. Boullata, and Vincent T. Armenti. Drug-nutrient interactions--Handbooks, Humana Press, Totowa, New Jersey, 2004.</li> </ol>



## SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh  
Dekan  
Fak.  
Kedokteran

Revisi ke:  
2

Tanggal:  
1 September  
2014

**SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/058**

**Mata Kuliah** : Interaksi Makanan dan Obat  
**Kode/ Bobot** : **KUG 241** / 2 sks  
**Pertemuan ke** : 3 (tiga)

**A. Kompetensi** :

	<b>1. Standar Kompetensi</b>	:	Mahasiswa memahami konsep pemacu dan penghambat efek obat
	<b>2. Kompetensi Dasar</b>	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester 5 Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan memahami konsep pemacu dan penghambat efek obat
	<b>3. Indikator</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar pemacu efek obat minimal 80% benar</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme efek substansi pemacu obat minimal 80% benar</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar penghambat efek obat minimal 80% benar</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme efek substansi penghambat efek obat minimal 80% benar</li> </ul>
	<b>B. Pokok Bahasan</b>	:	Substansi Pemacu dan penghambat efek obat
	<b>C. Sub Pokok Bahasan</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsep dasar pemacu efek obat</li> <li>• Mekanisme efek substansi pemacu obat</li> <li>• Konsep dara penghambat efek obat</li> <li>• Mekanisme efek substansi penghambat obat</li> </ul>
	<b>D. Kegiatan Pembelajaran</b>	:	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-3, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain</li> <li>• Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-3</li> <li>• Mahasiswa diberi kesempatan bertanya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedisiplinan</li> <li>• Kemauan belajar</li> <li>• mendengar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah, Small Group</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreativitas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 mnt</li> </ul>

		Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning	mempresentasikan materi tentang dasar-dasar sistem imun manusia <ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi/bertanya/memberikan pendapatnya setelah dilakukan penyajian.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>White board</li> <li>Mahasiswa membawa laptop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendengarkan</li> <li>Berpikir kritis</li> <li>Berargumentasi logis</li> </ul>	
3.	Penu tapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa</li> <li>Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas)</li> <li>Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-3</li> <li>Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LCD + Laptop</li> <li>White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikasi</li> <li>Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 mnt</li> </ul>

<b>E. Evaluasi</b>		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya.
<b>F. Referensi</b>		:	<ol style="list-style-type: none"> <li>McCabe BJ, Wolfe JJ, and Frankel EH. 2003. Handbook of drug interactions. London, CRC Press, 532 halaman.</li> <li>Stockley I.H. 1997, Drug Interactions, London, Blackwell Science Ltd, 932 halaman.</li> <li>Joseph I. Boullata, and Vincent T. Armenti. Drug-nutrient interactions--Handbooks, Humana Press, Totowa, New Jersey, 2004</li> </ol>



## SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh  
Dekan  
Fak.  
Kedokteran

Revisi ke: 2  
Tanggal: 1 September 2014

**SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/058**

**Mata Kuliah** : Interaksi Makanan dan Obat  
**Kode/ Bobot** : **KUG 241** /2 sks  
**Pertemuan ke** : 4 (empat)

**A. Kompetensi** :

	<b>1. Standar Kompetensi</b>	:	Mahasiswa mengerti mengenai konsep obat yang dapat mempengaruhi status gizi
	<b>2. Kompetensi Dasar</b>	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester 5 Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan konsep obat yang dapat mempengaruhi status gizi
	<b>3. Indikator</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan tentang konsep dasar mekanisme obat yang berpengaruh terhadap status gizi minimal 80% benar</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan tentang beberapa contoh obat yang berpengaruh terhadap status gizi minimal 80% benar</li> </ul>
	<b>B. Pokok Bahasan</b>	:	Efek obat terhadap status gizi
	<b>C. Sub Pokok Bahasan</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mekanisme obat yang berpengaruh terhadap status gizi</li> <li>• Contoh obat yang berpengaruh terhadap status gizi</li> </ul>
	<b>D. Kegiatan Pembelajaran</b>	:	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-4, hubungan materi tsb dengan materi lain dan kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-4.</li> <li>• Mahasiswa diberi kesempatan bertanya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedisiplinan</li> <li>• Kemampuan belajar</li> <li>• mendengar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang innate immunity</li> <li>• Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi dan presentasi materi tersebut</li> <li>• Mahasiswa diberikan kesempatan menjawab/memberikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreativitas</li> <li>• Mendengarkan</li> <li>• Berpikir kritis</li> <li>• Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 mnt</li> </ul>



			pendapatnya setelah melakukan diskusi.			
3.	Penu tupan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mengerjakan tes formatif yang diberikan dosen berupa pertanyaan seputar pertemuan ke-4</li> <li>Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas)</li> <li>Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-5</li> <li>Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LCD + Laptop</li> <li>White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikasi</li> <li>Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 mnt</li> </ul>

**E. Evaluasi**

:

Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya

**F. Referensi**

:

- McCabe BJ, Wolfe JJ, and Frankel EH. 2003. Handbook of drug interactions. London, CRC Press, 532 halaman.
- Stockley I.H. 1997, Drug Interactions, London, Blackwell Science Ltd, 932 halaman.
- Joseph I.Boullata, and Vincent T. Armenti. Drug-nutrient interactions-- Handbooks, Humana Press, Totowa, New Jersey, 2004



## SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan  
Fak.  
Kedokteran

Revisi ke:  
2

Tanggal:  
1 September  
2014

**SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/058**

**Mata Kuliah** : Interaksi Makanan dan Obat  
**Kode/ Bobot** : **KUG 241** / 2 sks  
**Pertemuan ke** : 5 (lima)

**A. Kompetensi** :

	<b>1. Standar Kompetensi</b>	:	Mahasiswa mengerti mengenai konsep interaksi obat dan makanan pada penyakit kronis.
	<b>2. Kompetensi Dasar</b>	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester 5 Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat konsep interaksi obat dan makanan pada penyakit kronis.
	<b>3. Indikator</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar penyakit kronis minimal 80% benar</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan interaksi obat dan makanan pada beberapa keadaan infeksi kronis minimal 80% benar</li> </ul>
	<b>B. Pokok Bahasan</b>	:	interaksi obat dan makanan pada penyakit kronis.
	<b>C. Sub Pokok Bahasan</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsep dasar penyakit kronis</li> <li>• interaksi obat dan makanan pada beberapa keadaan penyakit kronis</li> </ul>
	<b>D. Kegiatan Pembelajaran</b>	:	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-5, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain</li> <li>• Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-5</li> <li>• Mahasiswa diberi kesempatan bertanya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedisiplinan</li> <li>• Kemauan belajar</li> <li>• mendengar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa diskusi dan mempresentasikan materi tersebut</li> <li>• Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi/bertanya/memberikan pendapatnya setelah dilakukan penyajian.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> <li>• Mhs bisa membawa laptop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreativitas</li> <li>• Mendengarkan</li> <li>• Berpikir kritis</li> <li>• Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 mnt</li> </ul>

3.	Penu tapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa .</li> <li>Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas)</li> <li>Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-5</li> <li>Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LCD + Laptop</li> <li>White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikasi</li> <li>Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 mnt</li> </ul>
----	------------	--	---	---	--	--

--	--	--	--	--	--	--

<b>E. Evaluasi</b>	:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya
--------------------	---	--

<b>F. Referensi</b>	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>McCabe BJ, Wolfe JJ, and Frankel EH. 2003. Handbook of drug interactions. London, CRC Press, 532 halaman.</li> <li>Stockley I.H. 1997, Drug Interactions, London, Blackwell Science Ltd, 932 halaman.</li> <li>Joseph I.Boullata, and Vincent T. Armenti. Drug-nutrient interactions--Handbooks, Humana Press, Totowa, New Jersey, 2004</li> </ol>
---------------------	---	---



## SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan  
Fak.  
Kedokteran

Revisi ke:  
2

Tanggal:  
1 September  
2014

**SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/058**

**Mata Kuliah** : Interaksi Makanan dan Obat  
**Kode/ Bobot** : **KUG 241** / 2 sks  
**Pertemuan ke** : 6 (enam)

**A. Kompetensi** :

	<b>1. Standar Kompetensi</b>	:	Mahasiswa dapat memahami konsep Interaksi obat dan makanan pada pasien dengan gangguan gastrointestinal
	<b>2. Kompetensi Dasar</b>	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester 5 Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan konsep Interaksi obat dan makanan pada pasien dengan gangguan gastrointestinal
	<b>3. Indikator</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan obat yang sering digunakan pada gangguan gastrointestinal minimal 80% benar.</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme interaksi obat dan makanan pada keadaan gangguan gastrointestinal minimal 80% benar</li> </ul>
	<b>B. Pokok Bahasan</b>	:	Interaksi obat dan makanan pada pasien dengan gangguan gastrointestinal
	<b>C. Sub Pokok Bahasan</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obat yang sering digunakan pada gangguan gastrointestinal</li> <li>• mekanisme interaksi obat dan makanan pada keadaan gangguan gastrointestinal</li> </ul>
	<b>D. Kegiatan Pembelajaran</b>	:	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-6, hubungan materi tsb dengan materi lain dan kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-9.</li> <li>• Mahasiswa diberi kesempatan bertanya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedisiplinan</li> <li>• Kemampuan belajar</li> <li>• mendengar</li> </ul>	10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang peran gizi pada bayi</li> <li>• Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi dan presentasi terkait materi tersebut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreativitas</li> <li>• Mendengarkan</li> <li>• Berpikir kritis</li> <li>• Berargumentasi logis</li> </ul>	170 mnt

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa diberikan kesempatan menjawab/memberikan pendapatnya setelah melakukan diskusi.</li> </ul>			
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mengerjakan tes formatif yang diberikan dosen berupa pertanyaan seputar pertemuan ke-6</li> <li>• Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas)</li> <li>• Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-6</li> <li>• Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikasi</li> <li>• Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>

<b>E. Evaluasi</b>	:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya serta menu yang telah disusun
<b>F. Referensi</b>	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. McCabe BJ, Wolfe JJ, and Frankel EH. 2003. Handbook of drug interactions. London, CRC Press, 532 halaman.</li> <li>2. Stockley I.H. 1997, Drug Interactions, London, Blackwell Science Ltd, 932 halaman.</li> <li>3. Joseph I. Boullata, and Vincent T. Armenti. Drug-nutrient interactions--Handbooks, Humana Press, Totowa, New Jersey, 2004</li> </ol>



## SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan  
Fak.  
Kedokteran

Revisi ke:  
2

Tanggal:  
1 September  
2014

**SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/058**

**Mata Kuliah** : Interaksi Makanan dan Obat  
**Kode/ Bobot** : **KUG 241** / 2 sks  
**Pertemuan ke** : 7 (tujuh)

**A. Kompetensi** :

	<b>1. Standar Kompetensi</b>	:	Mahasiswa dapat memahami konsep Interaksi obat dan makanan pada pasien kanker
	<b>2. Kompetensi Dasar</b>	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester 5 Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan Interaksi obat dan makanan pada pasien kanker
	<b>3. Indikator</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan obat yang sering digunakan pada pasien kanker minimal 80% benar.</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme interaksi obat dan makanan pada pasien kanker minimal 80% benar.</li> </ul>
	<b>B. Pokok Bahasan</b>	:	Interaksi obat dan makanan pada pasien kanker
	<b>C. Sub Pokok Bahasan</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obat yang sering digunakan pada pasien kanker</li> <li>• mekanisme interaksi obat dan makanan pada pasien kanker</li> </ul>
	<b>D. Kegiatan Pembelajaran</b>	:	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-7, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain</li> <li>• Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-7</li> <li>• Mahasiswa diberi kesempatan bertanya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedisiplinan</li> <li>• Kemampuan belajar</li> <li>• mendengar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mempresentasikan materi tersebut</li> <li>• Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi/bertanya/memberikan pendapatnya setelah dilakukan penyajian.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> <li>• Mhs bisa membawa laptop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreativitas</li> <li>• Mendengarkan</li> <li>• Berpikir kritis</li> <li>• Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 mnt</li> </ul>
3.	Penu tapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Group Discussion, Disco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikasi</li> <li>• Berargumentasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>

		very Learning, Self-Directed-Learning	<p>dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas)</li> <li>• Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-10</li> <li>• Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya</li> </ul>		logis	
<b>E. Evaluasi</b>		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya.			
<b>F. Referensi</b>		:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. McCabe BJ, Wolfe JJ, and Frankel EH. 2003. Handbook of drug interactions. London, CRC Press, 532 halaman.</li> <li>2. Stockley I.H. 1997, Drug Interactions, London, Blackwell Science Ltd, 932 halaman.</li> <li>3. Joseph I.Boullata, and Vincent T. Armenti. Drug-nutrient interactions--Handbooks, Humana Press, Totowa, New Jersey, 2004</li> </ol>			



## SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan  
Fak.  
Kedokteran

Revisi ke:  
2

Tanggal:  
1 September  
2014

**SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/058**

**Mata Kuliah** : Interaksi Makanan dan Obat

**Kode/ Bobot** : **KUG 241** / 2 sks

**Pertemuan ke** : 8 (Delapan)

**A. Kompetensi** :

	<b>1. Standar Kompetensi</b>	:	Memahami konsep Interaksi obat dan makanan pada pasien dengan nutrisi enteral
	<b>2. Kompetensi Dasar</b>	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester 5 Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan Interaksi obat dan makanan pada pasien dengan nutrisi enteral
	<b>3. Indikator</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan kondisi khusus pasien dengan nutrisi enteral minimal 80% benar.</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme interaksi obat dan makanan pada pasien dengan nutrisi enteral minimal 80% benar.</li> </ul>
	<b>B. Pokok Bahasan</b>	:	Interaksi obat dan makanan pada pasien dengan nutrisi enteral
	<b>C. Sub Pokok Bahasan</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karakteristik pasien dengan kondisi nutrisi enteral</li> <li>• Mekanisme interaksi obat dan makanan pada pasien dengan nutrisi enteral</li> </ul>
	<b>D. Kegiatan Pembelajaran</b>	:	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-8, hubungan materi tsb dengan materi lain dan kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-8.</li> <li>• Mahasiswa diberi kesempatan bertanya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedisiplinan</li> <li>• Kemauan belajar</li> <li>• mendengar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang materi tersebut</li> <li>• Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi dan mempresentasikan materi sel darah dan sistem limfatik</li> <li>• Mahasiswa diberikan kesempatan menjawab/memberikan pendapatnya setelah melakukan diskusi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreativitas</li> <li>• Mendengarkan</li> <li>• Berpikir kritis</li> <li>• Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 mnt</li> </ul>
3.	Penu tapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Group</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mengerjakan tes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>



		Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning	<p>formatif yang diberikan dosen berupa pertanyaan seputar pertemuan ke-8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas)</li> <li>• Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-8</li> <li>• Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berargumentasi logis</li> </ul>	
<b>E. Evaluasi</b>		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya			
<b>F. Referensi</b>		:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. McCabe BJ, Wolfe JJ, and Frankel EH. 2003. Handbook of drug interactions. London, CRC Press, 532 halaman.</li> <li>2. Stockley I.H. 1997, Drug Interactions, London, Blackwell Science Ltd, 932 halaman.</li> <li>3. Joseph I. Boullata, and Vincent T. Armenti. Drug-nutrient interactions--Handbooks, Humana Press, Totowa, New Jersey, 2004</li> </ol>			



## SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan  
Fak.  
Kedokteran

Revisi ke:  
2

Tanggal:  
1 September  
2014

**SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/058**

**Mata Kuliah** : Interaksi Makanan dan Obat

**Kode/ Bobot** : **KUG 241** / 2 sks

**Pertemuan ke** : 9 (Sembilan)

**A. Kompetensi** :

	<b>1. Standar Kompetensi</b>	:	Memahami konsep interaksi obat dan makanan pada anak
	<b>2. Kompetensi Dasar</b>	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester 5 Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan konsep interaksi obat dan makanan pada anak
	<b>3. Indikator</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan sediaan obat yang sering diberikan pada anak minimal 80% benar.</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme interaksi obat dan makanan pada pasien anak minimal 80% benar.</li> </ul>
	<b>B. Pokok Bahasan</b>	:	konsep interaksi obat dan makanan pada anak
	<b>C. Sub Pokok Bahasan</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengenal sediaan obat yang sering diberikan pada anak</li> <li>• Karakteristik obat anak dengan beberapa sediaan</li> <li>• Mekanisme interaksi obat dan makanan pada anak</li> </ul>
	<b>D. Kegiatan Pembelajaran</b>	:	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-9, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain</li> <li>• Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-9</li> <li>• Mahasiswa diberi kesempatan bertanya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedisiplinan</li> <li>• Kemampuan belajar</li> <li>• mendengar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mempresentasikan hasil studi lapangan mengenai materi tersebut</li> <li>• Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi dan presentasi materi tersebut.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreativitas</li> <li>• Mendengarkan</li> <li>• Berpikir kritis</li> <li>• Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 mnt</li> </ul>
3.	Penu tapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Group Discussion, Discovery</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikasi</li> <li>• Berargumentasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>

		Learning, Self-Directed-Learning	dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa . <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas)</li> <li>• Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-9</li> <li>• Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya</li> </ul>		logis	
<b>E. Evaluasi</b>		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya,			
<b>F. Referensi</b>		:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. McCabe BJ, Wolfe JJ, and Frankel EH. 2003. Handbook of drug interactions. London, CRC Press, 532 halaman.</li> <li>2. Stockley I.H. 1997, Drug Interactions, London, Blackwell Science Ltd, 932 halaman.</li> <li>3. Joseph I.Boullata, and Vincent T. Armenti. Drug-nutrient interactions--Handbooks, Humana Press, Totowa, New Jersey, 2004</li> </ol>			



## SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan  
Fak.  
Kedokteran

Revisi ke:  
2

Tanggal:  
1 September  
2014

**SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/058**

**Mata Kuliah** : Interaksi Makanan dan Obat  
**Kode/ Bobot** : **KUG 241** / 2 sks  
**Pertemuan ke** : 10 (Sepuluh) dan 11 (Sebelas)  
**A. Kompetensi** :

	<b>1. Standar Kompetensi</b>	:	Memahami konsep Interaksi obat dan makanan pada lansia
	<b>2. Kompetensi Dasar</b>	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester 5 Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan Interaksi obat dan makanan pada lansia
	<b>3. Indikator</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan sediaan obat yang sering diberikan pada lansia minimal 80% benar.</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme interaksi obat dan makanan pada pasien lansia minimal 80% benar</li> </ul>
	<b>B. Pokok Bahasan</b>	:	Interaksi obat dan makanan pada lansia
	<b>C. Sub Pokok Bahasan</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengenal obat yang sering diberikan pada lansia</li> <li>• Mengenal bentuk sediaan beberapa obat yang sering digunakan pada lansia</li> <li>• Mekanisme interaksi obat dan makanan pada pasien lansia</li> </ul>
	<b>D. Kegiatan Pembelajaran</b>	:	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-10 , hubungan materi tsb dengan materi lain dan kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-10 dan ke-11.</li> <li>• Mahasiswa diberi kesempatan bertanya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedisiplinan</li> <li>• Kemampuan belajar</li> <li>• mendengar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan materi tersebut</li> <li>• Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi dan presentasi materi tersebut</li> <li>• Mahasiswa diberikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreativitas</li> <li>• Mendengarkan</li> <li>• Berpikir kritis</li> <li>• Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 mnt</li> </ul>

			kesempatan menjawab/memberikan pendapatnya setelah melakukan diskusi.			
3.	Penu tapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mengerjakan tes formatif yang diberikan dosen berupa pertanyaan seputar pertemuan ke-10 dan ke-11</li> <li>Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas)</li> <li>Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-10 dan ke-11</li> <li>Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LCD + Laptop</li> <li>White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikasi</li> <li>Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 mnt</li> </ul>

<b>E. Evaluasi</b>		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya,
<b>F. Referensi</b>		:	<ol style="list-style-type: none"> <li>McCabe BJ, Wolfe JJ, and Frankel EH. 2003. Handbook of drug interactions. London, CRC Press, 532 halaman.</li> <li>Stockley I.H. 1997, Drug Interactions, London, Blackwell Science Ltd, 932 halaman.</li> <li>Joseph I.Boullata, and Vincent T. Armenti. Drug-nutrient interactions--Handbooks, Humana Press, Totowa, New Jersey, 2004</li> </ol>



## SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan  
Fak.  
Kedokteran

Revisi ke:  
2

Tanggal:  
1 September  
2014

**SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/058**

**Mata Kuliah** : Interaksi Makanan dan Obat

**Kode/ Bobot** : **KUG241** / 2 sks

**Pertemuan ke** : 12 (dua belas)

**A. Kompetensi** :

	<b>1. Standar Kompetensi</b>	:	Setelah menyelesaikan Mata Kuliah ini Mahasiswa diharapkan akan mampu memahami konsep Interaksi obat dan makanan pada kehamilan dan laktasi
	<b>2. Kompetensi Dasar</b>	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester 5 Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan konsep Interaksi obat dan makanan pada kehamilan dan laktasi
	<b>3. Indikator</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan katagori obat-obatan minimal 80% benar.</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan obat katagori aman pada ibu hamil minimal 80% benar</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme interaksi obat dan makanan pada kondisi hamil minimal 80% benar</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan obat katagori aman pada kondisi laktasi minimal 80% benar</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme interaksi obat dan makanan pada kondisi laktasi minimal 80% benar</li> </ul>
	<b>B. Pokok Bahasan</b>	:	Interaksi obat dan makanan pada kehamilan dan laktasi
	<b>C. Sub Pokok Bahasan</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• katagori obat-obatan</li> <li>• obat katagori aman pada ibu hamil</li> <li>• mekanisme interaksi obat dan makanan pada kondisi hamil</li> <li>• obat katagori aman pada kondisi laktasi</li> <li>• mekanisme interaksi obat dan makanan pada kondisi laktasi</li> </ul>
	<b>D. Kegiatan Pembelajaran</b>	:	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-12, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain</li> <li>• Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-12</li> <li>• Mahasiswa diberi kesempatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedisiplinan</li> <li>• Kemauan belajar</li> <li>• mendengar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>

			bertanya			
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mempresentasikan materi tersebut</li> <li>Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi/bertanya/memberikan pendapatnya setelah dilakukan penyajian.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LCD + Laptop</li> <li>White board</li> <li>Mhs bisa membawa laptop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kreativitas</li> <li>Mendengarkan</li> <li>Berpikir kritis</li> <li>Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>80 mnt</li> </ul>
3.	Penu tapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa .</li> <li>Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas)</li> <li>Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-12</li> <li>Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LCD + Laptop</li> <li>White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikasi</li> <li>Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 mnt</li> </ul>

<b>E. Evaluasi</b>		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya,
<b>F. Referensi</b>		:	<ol style="list-style-type: none"> <li>McCabe BJ, Wolfe JJ, and Frankel EH. 2003. Handbook of drug interactions. London, CRC Press, 532 halaman.</li> <li>Stockley I.H. 1997, Drug Interactions, London, Blackwell Science Ltd, 932 halaman.</li> <li>Joseph I.Boullata, and Vincent T. Armenti. Drug-nutrient interactions--Handbooks, Humana Press, Totowa, New Jersey, 2004</li> </ol>



## SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan  
Fak.  
Kedokteran

Revisi ke:  
2

Tanggal:  
1 September  
2014

**SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/058**

**Mata Kuliah** : Interaksi Makanan dan Obat

**Kode/ Bobot** : **KUG241** / 2 sks

**Pertemuan ke** : 13 (tiga belas)

**A. Kompetensi** :

	<b>1. Standar Kompetensi</b>	:	Setelah menyelesaikan Mata Kuliah ini Mahasiswa diharapkan akan mampu memahami konsep Pengaruh KEP dan obesitas pada obat-obatan
	<b>2. Kompetensi Dasar</b>	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester 5 Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan Pengaruh KEP dan obesitas pada obat-obatan
	<b>3. Indikator</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan obat yang sering dikonsumsi oleh penderita dengan obesitas minimal 80% benar.</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme absorpsi obat pada kondisi obesitas minimal 80% benar</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme interaksi obat pada penderita obesitas minimal 80% benar</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme absorpsi obat pada kondisi KEP minimal 80% benar</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme interaksi obat pada penderita KEP minimal 80% benar</li> </ul>
	<b>B. Pokok Bahasan</b>	:	Pengaruh obesitas dan KEP pada obat
	<b>C. Sub Pokok Bahasan</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obat yang sering dikonsumsi pada penderita obesitas</li> <li>• Mekanisme absorpsi obat pada kondisi obesitas</li> <li>• Mekanisme interaksi obat pada penderita obesitas</li> <li>• Mekanisme absorpsi obat pada kondisi KEP</li> <li>• Mekanisme interaksi obat pada penderita KEP</li> </ul>
	<b>D. Kegiatan Pembelajaran</b>	:	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-13, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain</li> <li>• Mahasiswa mengetahui</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedisiplinan</li> <li>• Kemauan belajar</li> <li>• mendengar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>



			<p>kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-12.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa diberi kesempatan bertanya</li> </ul>			
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan mengenai materi tersebut</li> <li>• Mahasiswa dalam kelompok-kelompok kecil berdiskusi dan presentasi materi tersebut</li> <li>• Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi/bertanya/memberikan pendapatnya setelah dilakukan penyajian.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> <li>• Mhs bisa membawa laptop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreativitas</li> <li>• Mendengarkan</li> <li>• Berpikir kritis</li> <li>• Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 mnt</li> </ul>
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa</li> <li>• Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas)</li> <li>• Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-13</li> <li>• Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikasi</li> <li>• Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>

<b>E. Evaluasi</b>		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan/latihan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya.
<b>F. Referensi</b>		:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. McCabe BJ, Wolfe JJ, and Frankel EH. 2003. Handbook of drug interactions. London, CRC Press, 532 halaman.</li> <li>2. Stockley I.H. 1997, Drug Interactions, London, Blackwell Science Ltd, 932 halaman.</li> <li>3. Joseph I.Boullata, and Vincent T. Armenti. Drug-nutrient interactions--Handbooks, Humana Press, Totowa, New Jersey, 2004 Sylvania, Wilson LM. Pathophysiology. Konsep Klinis Proses Penyakit. EGC. 2010</li> </ol>



## SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh  
Dekan  
Fak.  
Kedokteran

Revisi ke:  
2

Tanggal:  
1 September  
2014

**SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/058**

**Mata Kuliah** : Interaksi Makanan dan Obat  
**Kode/ Bobot** : **KUG 241** / 2 sks  
**Pertemuan ke** : 14 (empat belas)  
**A. Kompetensi** :

	<b>1. Standar Kompetensi</b>	:	Memahami konsep Interaksi zat gizi dan suplemen
	<b>2. Kompetensi Dasar</b>	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester 5 Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan Interaksi zat gizi dan suplemen
	<b>3. Indikator</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan suplemen yang sering dikonsumsi masyarakat minimal 80% benar.</li> <li>• Mahasiswa mampu menjelaskan mekanisme interaksi obat dan suplemen minimal 80% benar</li> </ul>
	<b>B. Pokok Bahasan</b>	:	Interaksi obat dan makanan pada lansia
	<b>C. Sub Pokok Bahasan</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meng Interaksi zat gizi dan suplemen enal obat yang sering diberikan pada lansia</li> <li>• Mengenal bentuk sediaan beberapa obat yang sering digunakan pada lansia</li> <li>• Mekanisme interaksi obat dan makanan pada pasien lansia</li> </ul>
	<b>D. Kegiatan Pembelajaran</b>	:	

1	2	3	4	5	6	7
No	Tahap	Metoda Pembelajaran	Aktivitas belajar mahasiswa	Media dan Alat Pembelajaran	Soft Skill	Waktu
1.	Pendahuluan	• Ceramah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-14, hubungan materi tsb dengan materi lain dan kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-14.</li> <li>• Mahasiswa diberi kesempatan bertanya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kedisiplinan</li> <li>• Kemampuan belajar</li> <li>• mendengar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>
2.	Penyajian	• Ceramah, Small Group Discussion, Discovery	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan materi tersebut</li> <li>• Mahasiswa diberikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreativitas</li> <li>• Mendengarkan</li> <li>• Berpikir kritis</li> <li>• Berargumentasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 mnt</li> </ul>

		Learning, Self-Directed-Learning	kesempatan berdiskusi dan presentasi materi tersebut <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa diberikan kesempatan menjawab/memberikan pendapatnya setelah melakukan diskusi.</li> </ul>		logis	
3.	Penu tapan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahasiswa mengerjakan tes formatif yang diberikan dosen berupa pertanyaan seputar pertemuan ke-14.</li> <li>• Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas)</li> <li>• Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-14.</li> <li>• Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LCD + Laptop</li> <li>• White board</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikasi</li> <li>• Berargumentasi logis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 mnt</li> </ul>

<b>E. Evaluasi</b>		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya,
<b>F. Referensi</b>		:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. McCabe BJ, Wolfe JJ, and Frankel EH. 2003. Handbook of drug interactions. London, CRC Press, 532 halaman.</li> <li>2. Stockley I.H. 1997, Drug Interactions, London, Blackwell Science Ltd, 932 halaman.</li> <li>3. Joseph I.Boullata, and Vincent T. Armenti. Drug-nutrient interactions--Handbooks, Humana Press, Totowa, New Jersey, 2004 Sylvia, Wilson LM. Pathophysiology. Konsep Klinis Proses Penyakit. EGC. 2010</li> </ol>