



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP) UNIVERSITAS DIPONEGORO

SPMI- UNDIP	SAP	10.05.03	033
--------------------	------------	-----------------	------------

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

UNIVERSITAS DIPONEGORO		SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/033	Disetujui Oleh Dekan Fak. Kedokteran
Revisi ke 2	Tanggal 1 September 2014	Satuan Acara Pembelajaran	



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/033

Mata Kuliah : Gizi Olah Raga
Kode/ Bobot : **KUG220/ 2** sks
Pertemuan ke : 1 (satu)

A. Kompetensi :

1. Standar Kompetensi	:	Setelah menyelesaikan Mata Kuliah ini Mahasiswa diharapkan akan mampu memahami penyelenggaraan gizi kerja dan gizi olahraga
2. Kompetensi Dasar	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester IV Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan dapat memahami definisi, tujuan dan ruang lingkup gizi kerja
3. Indikator	:	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan definisi gizi kerjainimal 80 % benar. Mahasiswa mampu menguraikan tujuan gizi kerjainimal 80 % benar. Mahasiswa mampu menjelaskan ruang lingkup gizi kerjainimal 80 % benar.
B. Pokok Bahasan	:	Pengantar Gizi Kerja
C. Sub Pokok Bahasan	:	<ul style="list-style-type: none"> Definisi gizi kerja Tujuan Gizi kerja Ruang lingkup gizi kerja.
D. Kegiatan Pembelajaran	:	

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"> Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> 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. Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> LCD + Laptop White board 	<ul style="list-style-type: none"> Kedisiplinan Kemauan belajar mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang definisi, tujuan dan ruang lingkup gizi kerja. Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi setelah diberikan pertanyaan tentang seberapa 	<ul style="list-style-type: none"> LCD + Laptop White board 	<ul style="list-style-type: none"> Kreativitas Mendengarkan Berpikir kritis Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> 70 mnt

			<p>penting penyelenggaraan makan pada tenaga kerja dalam menunjang kinerja pekerja?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa diberikan kesempatan menjawab/memberikan pendapatnya setelah melakukan diskusi. 			
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> • Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mengerjakan tes formatif yang diberikan dosen berupa pertanyaan seputar pertemuan ke-1 • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-1 • Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt

E. Evaluasi	:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban mahasiswa lain
F. Referensi	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ergonomi. 2004 2. Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assessment</i>. Oxford University Press. New York. 3. Supriasa, I Dewa Nyoman; Bachyar Bakri; Ibnu Fajar. <i>Penilaian Status Gizi</i>. 2002. EGC. Jakarta.



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/033

Mata Kuliah : Gizi Olah Raga
Kode/ Bobot : **KUG220** / 2 sks
Pertemuan ke : 2 (dua)

A. Kompetensi :

	1. Standar Kompetensi	:	Kuliah ini Mahasiswa diharapkan akan mampu memahami penyelenggaraan gizi kerja dan gizi olahraga
	2. Kompetensi Dasar	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester IV Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan berbagai macam lingkungan kerja dan pengaruhnya terhadap kebutuhan gizi pekerja
	3. Indikator	:	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan lingkungan kerja fisik minimal 80% benar • Mahasiswa mampu menjelaskan lingkungan kerja biologis minimal 80% benar • Mahasiswa dapat menjelaskan lingkungan kerja kimia minimal 80% benar • Mahasiswa mampu menjelaskan lingkungan kerja psikologis minimal 80% benar • Mahasiswa mampu menjelaskan pengaruh lingkungan kerja dalam meningkatkan produktivitas kerja minimal 80% benar • Mahasiswa dapat menjelaskan pengaruh lingkungan kerja terhadap kebutuhan gizi pekerja minimal 80% benar
	B. Pokok Bahasan	:	Lingkungan Kerja
	C. Sub Pokok Bahasan	:	<ul style="list-style-type: none"> • lingkungan kerja fisik • lingkungan kerja biologi • lingkungan kerja kimia • lingkungan kerja psikologis • pengaruh lingkungan kerja dalam meningkatkan produktivitas kerja • pengaruh lingkungan kerja terhadap kebutuhan gizi pekerja
	D. Kegiatan Pembelajaran	:	

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"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-2, manfaat dan hubungan materi tsb dengan 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt

			<p>materi lain dan kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-2.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 			
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang berbagai macam lingkungan kerja dan pengaruhnya terhadap kebutuhan gizi pekerja. • Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi setelah diberikan pertanyaan tentang seberapa besar pengaruh lingkungan terhadap kebutuhan dan penyelenggaraan makan pada tenaga kerja? • Mahasiswa diberikan kesempatan menjawab/memberikan pendapatnya setelah melakukan diskusi. 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan • Berpikir kritis • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 70 mnt
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> • Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mengerjakan tes formatif yang diberikan dosen berupa pertanyaan seputar pertemuan ke-2 • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-2 • Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt

E. Evaluasi

:

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

F. Referensi

:

1. Ergonomi. 2004
2. Gibson, R.S. 2005. *Principles of Nutritional Assessment*. Oxford University Press. New York.
3. Supariasa, I Dewa Nyoman; Bachyar Bakri; Ibnu Fajar. *Penilaian Status Gizi*. 2002. EGC. Jakarta.



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/033

Mata Kuliah : Gizi Olah Raga
Kode/ Bobot : **KUG220/ 2** sks
Pertemuan ke : 3 (tiga)

A. Kompetensi :

	1. Standar Kompetensi		Setelah menyelesaikan Mata Kuliah ini Mahasiswa diharapkan akan mampu memahami penyelenggaraan gizi kerja dan gizi olahraga
	2. Kompetensi Dasar		Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester IV Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan pengertian, pengukuran beban kerja dan produktivitas kerja
	3. Indikator		<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu Menjelaskan pengertian beban kerja minimal 80% benar • Mahasiswa mampu Menjelaskan pengukuran gizi kerja minimal 80% benar • Mahasiswa mampu Menjelaskan pengertian produktivitas kerja minimal 80% benar. • Mahasiswa mampu Melakukan pengukuran produktivitas kerja minimal 80% benar. • Mahasiswa mampu Menjelaskan hubungan gizi kerja dengan produktivitas kerja. minimal 80% benar
	B. Pokok Bahasan		Beban kerja dan produktivitas kerja
	C. Sub Pokok Bahasan		<ul style="list-style-type: none"> • pengertian beban kerja • pengukuran gizi kerja • pengertian produktivitas kerja • pengukuran produktivitas kerja • hubungan gizi kerja dengan produktivitas kerja.
	D. Kegiatan Pembelajaran		

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"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-3, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain dan kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-3 • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang pengertian, 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board • Stopwatch 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendeng 	<ul style="list-style-type: none"> • 70 mnt

			<p>pengukuran beban kerja dan produktivitas kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mensimulasikan beban pada suatu pekerjaan kemudian mahasiswa diberi kesempatan untuk melakukan pengukuran beban kerja dan produktivitas kerja terhadap kerja yang disimulasikan. • Mahasiswa diberikan kesempatan menjawab/memberikan pendapatnya setelah melakukan diskusi. 		<p>arkan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berpikir kritis • Berargumentasi logis 	
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> • Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mengerjakan tes formatif yang diberikan dosen berupa pertanyaan seputar pertemuan ke-3 • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-3 • Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt

E. Evaluasi	:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya.
F. Referensi	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ergonomi. 2004 2. Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assesment</i>. Oxford University Press. New York. 3. Supariasa, I Dewa Nyoman; Bachyar Bakri; Ibnu Fajar. Penilaian Status Gizi.2002. EGC. Jakarta. Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assesment</i>. Oxford University Press. New York.



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/033

Mata Kuliah : Gizi Olah Raga
Kode/ Bobot : **KUG220** / 2 sks
Pertemuan ke : 4 (empat)

A. Kompetensi :

	1. Standar Kompetensi		Setelah menyelesaikan Mata Kuliah ini Mahasiswa diharapkan akan mampu memahami penyelenggaraan gizi kerja dan gizi olah raga
	2. Kompetensi Dasar		Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester IV Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan masalah-masalah gizi yang terjadi pada pekerja, dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.
	3. Indikator		<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu Menjelaskan masalah-masalah gizi pada pekerja dengan benar. • Mahasiswa mampu faktor-faktor yang mempengaruhinya terjadinya masalah-masalah gizi pada pekerja dengan benar • Mahasiswa mampu menjalaskan hubungan masalah gizi dengan produktivitas kerja dengan benar • Mahasiswa mampu menjelaskan cara mengatasi masalah gizi pekerja.
	B. Pokok Bahasan		Masalah Gizi pada Pekerja
	C. Sub Pokok Bahasan		<ul style="list-style-type: none"> • masalah-masalah gizi pada pekerja • faktor-faktor yang mempengaruhinya terjadinya masalah-masalah gizi pada pekerja • hubungan masalah gizi dengan produktivitas kerja • cara mengatasi masalah gizi pekerja.
	D. Kegiatan Pembelajaran		

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"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-4, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain dan kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-4 • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, Small Group Discussion, Discovery 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang masalah-masalah gizi yang terjadi pada 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board • Mahasiswa membawa laptop 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan 	<ul style="list-style-type: none"> • 70 mnt

		Learning, Self-Directed-Learning	<p>pekerja, dan faktor-faktor yang mempengaruhinya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi mengenai cara identifikasi dan penanggulangan masalah gizi setelah diberikan kasus masalah gizi pada pekerja • Mahasiswa diberikan kesempatan menjawab/memberikan pendapatnya setelah melakukan diskusi. 		<ul style="list-style-type: none"> • Berpikir kritis • Berargumentasi logis 	
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> • Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mendengarkan umpan balik dari dosen setelah diskusi • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-4 • Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt
E. Evaluasi		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya			
F. Referensi		:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ergonomi. 2004 2. Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assesment</i>. Oxford University Press. New York. 3. Supariasa, I Dewa Nyoman; Bachyar Bakri; Ibnu Fajar. <i>Penilaian Status Gizi</i>. 2002. EGC. Jakarta. Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assesment</i>. Oxford University Press. New York. 			



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/033

Mata Kuliah : Gizi Olah Raga
Kode/ Bobot : **KUG220** / 2 sks
Pertemuan ke : 5 (lima)

A. Kompetensi :

	1. Standar Kompetensi	:	Setelah menyelesaikan Mata Kuliah ini Mahasiswa diharapkan akan mampu memahami penyelenggaraan gizi kerja dan gizi olah raga
	2. Kompetensi Dasar	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester IV Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan cara mengukur status gizi pada pekerja, dan menentukan kecukupan gizi sesuai kondisi lingkungan kerja dan beban kerja
	3. Indikator	:	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu Menjelaskan cara mengukur status gizi pekerja dengan benar • Mahasiswa mampu Menjelaskan pengertian kecukupan gizi pekerja dengan benar • Mahasiswa mampu Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan gizi pekerjadengan benar • Mahasiswa mampu Menjelaskan cara menghitung/menentukan kebutuhan gizi pekerja meliputi kebutuhan zat gizi makro, mikro maupun cairan • Menjelaskan cara menentukan gizi kerja pada berbagai kondisi lingkungan kerja
	B. Pokok Bahasan	:	Status Gizi dan Kecukupan Gizi Pekerja
	C. Sub Pokok Bahasan	:	<ul style="list-style-type: none"> • cara mengukur status gizi pekerja • pengertian kecukupan gizi pekerja • faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan gizi pekerja • cara menghitung/menentukan kebutuhan gizi pekerja meliputi kebutuhan zat gizi makro, mikro maupun cairan • cara menentukan gizi kerja pada berbagai kondisi lingkungan kerja)
	D. Kegiatan Pembelajaran	:	

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"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-5, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain dan kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-5 • Mahasiswa diberi kesempatan 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt

			bertanya			
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cara mengukur status gizi pada pekerja, dan menentukan kecukupan gizi sesuai kondisi lingkungan kerja dan beban kerja. Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi mengenai penilaian status gizi dan menghitung kebutuhan gizi pada pekerja setelah diberikan contoh kasus Mahasiswa diberikan kesempatan menjawab/memberikan pendapatnya setelah melakukan diskusi. 	<ul style="list-style-type: none"> LCD + Laptop White board Mhs bisa membawa laptop 	<ul style="list-style-type: none"> Kreativitas Mendengarkan Berpikir kritis Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> 70 mnt
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mengerjakan tes formatif yang diberikan dosen berupa pertanyaan seputar pertemuan ke-5 Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas) Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-5 Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> LCD + Laptop White board 	<ul style="list-style-type: none"> Komunikasi Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> 20 mnt

E. Evaluasi	:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya
F. Referensi	:	<ol style="list-style-type: none"> Ergonomi. 2004 Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assesment</i>. Oxford University Press. New York. Supariasa, I Dewa Nyoman; Bachyar Bakri; Ibnu Fajar. Penilaian Status Gizi.2002. EGC. Jakarta. Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assesment</i>. Oxford University Press. New York.



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/033

Mata Kuliah : Gizi Olah Raga
Kode/ Bobot : **KUG220** / 2 sks
Pertemuan ke : 6 (enam)

A. Kompetensi :

	1. Standar Kompetensi	:	Setelah menyelesaikan Mata Kuliah ini Mahasiswa diharapkan akan mampu memahami penyelenggaraan gizi kerja dan gizi olah raga.
	2. Kompetensi Dasar	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester IV Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan penyelenggaraan gizi kerja
	3. Indikator	:	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan program penyelenggaraan gizi kerja dengan benar • Mahasiswa mampu menjelaskan tujuan penyelenggaraan gizi kerja dengan benar • Mahasiswa mampu menjelaskan macam sistem penyelenggaraan gizi kerja dengan benar • Mahasiswa mampu menjelaskan cara mencegah masalah-masalah yang terjadi dalam penyelenggaraan gizi kerja dengan benar
	B. Pokok Bahasan	:	Penyelenggaraan Gizi Kerja
	C. Sub Pokok Bahasan	:	<ul style="list-style-type: none"> • program penyelenggaraan gizi kerja • tujuan penyelenggaraan gizi kerja • macam sistem penyelenggaraan gizi kerja • cara mencegah masalah-masalah yang terjadi dalam penyelenggaraan gizi kerja
	D. Kegiatan Pembelajaran	:	

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"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-6, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain dan kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-6 • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemauan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang penyelenggaraan gizi kerja • Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi mengenai penyelenggaraan 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board • Mhs bisa membawa laptop 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan • Berpikir kritis • Berargum 	<ul style="list-style-type: none"> • 70 mnt

			<p>makan (menyusun menu untuk pekerja) setelah diberikan contoh kasus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa diberikan kesempatan menjawab/memberikan pendapatnya setelah melakukan diskusi. 		entasi logis	
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> • Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mengerjakan tes formatif yang diberikan dosen berupa pertanyaan seputar pertemuan ke-6 • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-6 • Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt

E. Evaluasi		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya serta menu yang telah disusun
F. Referensi		:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ergonomi. 2004 2. Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assesment</i>. Oxford University Press. New York. 3. Supariasa, I Dewa Nyoman; Bachyar Bakri; Ibnu Fajar. <i>Penilaian Status Gizi</i>. 2002. EGC. Jakarta. Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assesment</i>. Oxford University Press. New York.



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh
Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/033

Mata Kuliah : Gizi Olah Raga
Kode/ Bobot : **KUG220** / 2 sks
Pertemuan ke : 7 (tujuh)

A. Kompetensi

	1. Standar Kompetensi	:	Setelah menyelesaikan Mata Kuliah ini Mahasiswa diharapkan akan mampu memahami penyelenggaraan Gizi kerja dan olah raga.
	2. Kompetensi Dasar	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester IV Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan masalah gizi pekerja, status gizi pekerja dan kecukupan gizi kerja melalui tugas pengamatan kasus di lapangan
	3. Indikator	:	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan pengukuran status gizi pada pekerja dengan benar • Mahasiswa mampu menjelaskan lingkungan kerja dengan benar • Mahasiswa mampu menjelaskan pengaruh lingkungan kerja terhadap kecukupan gizi pekerja dengan benar • Mahasiswa mampu menjelaskan masalah gizi pada pekerja dengan benar • Mahasiswa mampu merancang kecukupan gizi pekerja dengan benar
	B. Pokok Bahasan	:	Identifikasi masalah gizi pekerja dan penyelenggaraan gizi kerja
	C. Sub Pokok Bahasan	:	<ul style="list-style-type: none"> • pengukuran status gizi pada pekerja • lingkungan kerja • pengaruh lingkungan kerja terhadap kecukupan gizi pekerja • masalah gizi pada pekerja • kecukupan gizi pekerja
	D. Kegiatan Pembelajaran	:	

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"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-7, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain • Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-7 • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, Small Group Discussion, Discovery 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mempresentasikan hasil studi lapangan mengenai masalah gizi dan penyelenggaraan gizi pada 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board • Mhs bisa 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan 	<ul style="list-style-type: none"> • 70 mnt

		Learning, Self-Directed-Learning	<ul style="list-style-type: none"> pekerja. Mahasiswa berdiskusi tentang masalah gizi dan penyelenggaraan gizi pada pekerja berdasarkan hasil studi lapangan Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi/bertanya/memberikan pendapatnya setelah dilakukan penyajian. 	membawa laptop	<ul style="list-style-type: none"> Berpikir kritis Berargumentasi logis 	
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa . Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas) Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-7 Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> LCD + Laptop White board 	<ul style="list-style-type: none"> Komunikasi Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> 20 mnt
E. Evaluasi		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya.			
F. Referensi		:	<ol style="list-style-type: none"> Ergonomi. 2004 Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assessment</i>. Oxford University Press. New York. Supariasa, I Dewa Nyoman; Bachyar Bakri; Ibnu Fajar. <i>Penilaian Status Gizi</i>. 2002. EGC. Jakarta. Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assessment</i>. Oxford University Press. New York. 			



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/033

Mata Kuliah : Gizi Olah Raga
Kode/ Bobot : **KUG220** / 2 sks
Pertemuan ke : 9 (Sembilan)
A. Kompetensi :

	1. Standar Kompetensi		Setelah menyelesaikan Mata Kuliah ini Mahasiswa diharapkan akan mampu memahami penyelenggaraan gizi kerja dan gizi olah raga.
	2. Kompetensi Dasar		Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester IV Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat mengerti dan mampu menjelaskan pentingnya gizi dalam menunjang olahraga untuk meningkatkan prestasi serta hal-hal seputar gizi olahraga.
	3. Indikator		<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu Menjelaskan Peran dan ruang lingkup gizi olahraga • Mahasiswa mampu Menjelaskan Peran gizi dalam olahraga untuk mencapai prestasi • Mahasiswa mampu Menjelaskan Penggunaan suplemen dan doping pd OR • Mahasiswa mampu Menjelaskan pentingnya pengaturan gizi (selama latihan, pertandingan maupun perjalanan/travelling)
	B. Pokok Bahasan		Pengantar Gizi Olah raga
	C. Sub Pokok Bahasan		<ul style="list-style-type: none"> • Peran dan ruang lingkup gizi olahraga • Peran gizi dalam olahraga untuk mencapai prestasi • Penggunaan suplemen dan doping pd OR • pentingnya pengaturan gizi (selama latihan, pertandingan maupun perjalanan/travelling)
	D. Kegiatan Pembelajaran		

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"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-9, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain • Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-9. • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang pentingnya gizi dalam menunjang olahraga untuk meningkatkan prestasi serta hal-hal seputar gizi olahraga. 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board • Mhs bisa membawa laptop • Kabel power Terminology 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan • Berpikir kritis 	<ul style="list-style-type: none"> • 70 mnt

			<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi setelah diberikan pertanyaan tentang seberapa penting penyelenggaraan makan pada atlet dalam menunjang performanya? • Mahasiswa diberikan kesempatan menjawab/memberikan pendapatnya setelah melakukan diskusi. 	intervensi gizi	<ul style="list-style-type: none"> • Berargum entasi logis 	
3.	Penutup an	<ul style="list-style-type: none"> • Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-9 • Mahasiwa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunika si • Berargum entasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt

E. Evaluasi		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya
F. Referensi		:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Foss ML & Keteyian SJ 1998 <i>Physiological Basis For Exercise & Sport</i> edition 6. Mc Graw Hill. USA. 2. Mahan LK, Stump SE 2008 <i>Krause's Food & Nutrition Therapy</i> edition 12. Saunders Elsevier. Philadelphia. USA 3. Marieb EN 2001 <i>Human Anatomy & Physiology</i> 5th ed. Benjamin Cummings. USA. 4. William 2007 <i>Nutrition for Health, Fitness and Sport</i>. Eight Edition. Americas, New York, 5. Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assesment</i>. Oxford University Press. New York. 6. Supariasa, I Dewa Nyoman; Bachyar Bakri; Ibnu Fajar. <i>Penilaian Status Gizi</i>. 2002. EGC. Jakarta.



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/033

Mata Kuliah : Gizi Olah Raga
Kode/ Bobot : **KUG220** / 2 sks
Pertemuan ke : 10 (Sepuluh)
A. Kompetensi :

	1. Standar Kompetensi		Setelah menyelesaikan Mata Kuliah ini Mahasiswa diharapkan akan mampu memahami penyelenggaraan gizi kerja dan gizi olah raga
	2. Kompetensi Dasar		Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester IV Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan metabolisme zat gizi dan sistem energi dalam olahraga
	3. Indikator		<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu Menjelaskan Hubungan Metabolisme zat gizi makro (KH, L, P) saat olahraga minimal 80% benar • Mahasiswa mampu menjelaskan Energi dan sistem energi (aerobik dan anaerobik) minimal 80% benar • Mahasiswa mampu menjelaskan Peran zat gizi mikro dalam olahraga minimal 80% benar
	B. Pokok Bahasan		Metabolisme zat gizi pada olah raga
	C. Sub Pokok Bahasan		<ul style="list-style-type: none"> • Hubungan Metabolisme zat gizi makro (KH, L, P) saat olahraga • Energi dan sistem energi (aerobik dan anaerobik) • Peran zat gizi mikro dalam olahraga
	D. Kegiatan Pembelajaran		

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"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-10, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain • Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-10. • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan mengenai menjelaskan metabolisme zat gizi dan sistem energi dalam olahraga • Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi setelah diberikan pertanyaan tentang metabolisme zat gizi makro dan mikro 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan • Berpikir kritis • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 70 mnt

			<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa diberikan kesempatan menjawab/memberikan pendapatnya setelah melakukan diskusi. 			
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> • Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mengerjakan tes formatif yang diberikan dosen berupa pertanyaan seputar pertemuan ke-10 • mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa . • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-10 • Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt

E. Evaluasi		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya,
F. Referensi		:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Foss ML & Keteyian SJ 1998 <i>Physiological Basis For Exercise & Sport</i> edition 6. Mc Graw Hill. USA. 2. Mahan LK, Stump SE 2008 <i>Krause's Food & Nutrition Therapy</i> edition 12. Saunders Elsevier. Philadelphia. USA 3. Marieb EN 2001 <i>Human Anatomy & Physiology</i> 5th ed. Benjamin Cummings. USA. 4. William 2007 <i>Nutrition for Health, Fitness and Sport</i>. Eight Edition. Americas, New York, 5. Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assesment</i>. Oxford University Press. New York. 6. Supariasa, I Dewa Nyoman; Bachyar Bakri; Ibnu Fajar. <i>Penilaian Status Gizi</i>.2002. EGC. Jakarta.



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh
Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/033

Mata Kuliah : Gizi Olah Raga
Kode/ Bobot : **KUG220** / 2 sks
Pertemuan ke : 11 (Sebelas)
A. Kompetensi :

	1. Standar Kompetensi	:	Setelah menyelesaikan Mata Kuliah ini Mahasiswa diharapkan akan mampu memahami penyelenggaraan gizi kerja dan gizi olah raga
	2. Kompetensi Dasar	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester IV Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan cara mengukur status gizi dan pengaturan berat badan pada atlet.
	3. Indikator	:	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu Menjelaskan pengukuran status gizi pada atlet secara langsung maupun tidak langsung • Mahasiswa mampu Menjelaskan cara penilaian status gizi pada atlet • Mahasiswa mampu Menjelaskan pengaturan berat badan pada atlet meliputi cara meningkatkan berat badan maupun menurunkan berat badan.
	B. Pokok Bahasan	:	Pengukuran status gizi atlet dan pengaturan BB pada atlet
	C. Sub Pokok Bahasan	:	<ul style="list-style-type: none"> • pengukuran status gizi pada atlet secara langsung maupun tidak langsung • cara penilaian status gizi pada atlet • pengaturan berat badan pada atlet meliputi cara meningkatkan berat badan maupun menurunkan berat badan.
	D. Kegiatan Pembelajaran	:	

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"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-11, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain • Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-11. • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cara mengukur status gizi, dan pengaturan berat badan pada atlet • Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi mengenai penilaian status gizi dan menghitung kebutuhan gizi 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board • Mhs bisa membawa laptop 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan • Berpikir kritis • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 70 mnt

			<p>pada atlet setelah diberikan contoh kasus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa diberikan kesempatan menjawab/memberikan pendapatnya setelah melakukan diskusi. 			
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> • Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-11 • Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt

E. Evaluasi		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya,
F. Referensi		:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Foss ML & Keteyian SJ 1998 <i>Physiological Basis For Exercise & Sport</i> edition 6. Mc Graw Hill. USA. 2. Mahan LK, Stump SE 2008 <i>Krause's Food & Nutrition Therapy</i> edition 12. Saunders Elsevier. Philadelphia. USA 3. Marieb EN 2001 <i>Human Anatomy & Physiology</i> 5th ed. Benjamin Cummings. USA. 4. William 2007 <i>Nutrition for Health, Fitness and Sport</i>. Eight Edition. Americas, New York, 5. Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assesment</i>. Oxford University Press. New York. 6. Supariasa, I Dewa Nyoman; Bachyar Bakri; Ibnu Fajar. <i>Penilaian Status Gizi</i>.2002. EGC. Jakarta.



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh
Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/033

Mata Kuliah : Gizi Olah Raga
Kode/ Bobot : **KUG220** / 2 sks
Pertemuan ke : 12 (dua belas)
A. Kompetensi :

	1. Standar Kompetensi		Setelah menyelesaikan Mata Kuliah ini Mahasiswa diharapkan akan mampu memahami penyelenggaraan gizi kerja dan gizi olah raga
	2. Kompetensi Dasar		Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester IV Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan kebutuhan gizi pada atlet
	3. Indikator		<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu Menjelaskan cara menghitung kebutuhan zat gizi pada atlet • Mahasiswa mampu Menjelaskan kebutuhan cairan pada atlet • Mahasiswa mampu Menjelaskan aplikasi penyajian gizi bagi atlet untuk menunjang prestasi • Mahasiswa mampu menjelaskan Manajemen gizi pada pusat pusat pelatihan gizi atlet
	B. Pokok Bahasan		Perhitungan kebutuhan gizi atlet
	C. Sub Pokok Bahasan		<ul style="list-style-type: none"> • cara menghitung kebutuhan zat gizi pada atlet • kebutuhan cairan pada atlet • aplikasi penyajian gizi bagi atlet untuk menunjang prestasi • Manajemen gizi pada pusat pusat pelatihan gizi atlet
	D. Kegiatan Pembelajaran		

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"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-12, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain • Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-12. • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemauan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan mengenai cara perhitungan kebutuhan gizi pada atlet • Mahasiswa dalam kelompok-kelompok kecil mengerjakan latihan menghitung kebutuhan 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board • Mhs bisa membawa laptop 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan • Berpikir kritis • Berargum 	<ul style="list-style-type: none"> • 70 mnt

			<p>gizi atlet berdasarkan kasus yang diberikan dosen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masing-masing kelompok menyajikan hasil diskusi • Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi/bertanya/memberikan pendapatnya setelah dilakukan penyajian. 		entasi logis	
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> • Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa . • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-12 • Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt

E. Evaluasi		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya,
F. Referensi		:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Foss ML & Keteyian SJ 1998 <i>Physiological Basis For Exercise & Sport</i> edition 6. Mc Graw Hill. USA. 2. Mahan LK, Stump SE 2008 <i>Krause's Food & Nutrition Therapy</i> edition 12. Saunders Elsevier. Philadelphia. USA 3. Marieb EN 2001 <i>Human Anatomy & Physiology</i> 5th ed. Benjamin Cummings. USA. 4. William 2007 <i>Nutrition for Health, Fitness and Sport</i>. Eight Edition. Americas, New York, 5. Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assesment</i>. Oxford University Press. New York. 6. Supariasa, I Dewa Nyoman; Bachyar Bakri; Ibnu Fajar. <i>Penilaian Status Gizi</i>.2002. EGC. Jakarta.



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/033

Mata Kuliah : Gizi Olah Raga

Kode/ Bobot : **KUG220** / 2 sks

Pertemuan ke : 13 (dua belas)

A. Kompetensi :

	1. Standar Kompetensi		Setelah menyelesaikan Mata Kuliah ini Mahasiswa diharapkan akan mampu memahami penyelenggaraan gizi kerja dan gizi olah raga
	2. Kompetensi Dasar		Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester IV Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan pengaturan makanan pada atlet sesuai dengan periodisasi yaitu sebelum, saat dan sesudah pertandingan
	3. Indikator		<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu Menjelaskan pengaturan makanan sebelum pertandingan (saat latihan) • Mahasiswa mampu Menjelaskan pengaturan makanan saat bertanding • Mahasiswa mampu Menjelaskan Pengaturan makanan setelah pertandingan (masa pemulihan) • Mahasiswa mampu Menjelaskan Pemulihan status gizi • Mahasiswa mampu Menjelaskan Minuman olahraga
	B. Pokok Bahasan		Pengaturan makanan sebelum, saat dan setelah pertandingan
	C. Sub Pokok Bahasan		<ul style="list-style-type: none"> • pengaturan makanan sebelum pertandingan (saat latihan) • pengaturan makanan saat bertanding • Pengaturan makanan setelah pertandingan (masa pemulihan) • Pemulihan status gizi • Minuman olahraga
	D. Kegiatan Pembelajaran		

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"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-13, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain • Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-13. • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan mengenai pengaturan makanan pada atlet sesuai dengan periodisasi yaitu sebelum, saat dan sesudah pertandingan • Mahasiswa dalam kelompok- 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board • Mhs bisa membawa laptop 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan • Berpikir kritis • Berargum 	<ul style="list-style-type: none"> • 70 mnt

			<p>kelompok kecil mengerjakan latihan merancang menu untuk atlet sebelum, saat dan sesudah pertandingan berdasarkan kasus yang diberikan dosen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masing-masing kelompok menyajikan hasil diskusi • Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi/bertanya/memberikan pendapatnya setelah dilakukan penyajian. 		entasi logis	
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> • Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa . • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-13 • Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt

E. Evaluasi	:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan/latihan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya.
F. Referensi	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Foss ML & Keteyian SJ 1998 <i>Physiological Basis For Exercise & Sport</i> edition 6. Mc Graw Hill. USA. 2. Mahan LK, Stump SE 2008 <i>Krause's Food & Nutrition Therapy</i> edition 12. Saunders Elsevier. Philadelphia. USA 3. Marieb EN 2001 <i>Human Anatomy & Physiology</i> 5th ed. Benjamin Cummings. USA. 4. William 2007 <i>Nutrition for Health, Fitness and Sport</i>. Eight Edition. Americas, New York, 5. Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assessment</i>. Oxford University Press. New York. 6. Supariasa, I Dewa Nyoman; Bachyar Bakri; Ibnu Fajar. <i>Penilaian Status Gizi</i>. 2002. EGC. Jakarta.



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/033

Mata Kuliah : Gizi Olah Raga
Kode/ Bobot : **KUG220** / 2 sks
Pertemuan ke : 14(empat belas)
A. Kompetensi :

	1. Standar Kompetensi		Setelah menyelesaikan Mata Kuliah ini Mahasiswa diharapkan akan mampu memahami penyelenggaraan gizi kerja dan olah raga
	2. Kompetensi Dasar		Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester IV Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan gangguan perilaku makan dan masalah gizi yang terjadi pada atlet
	3. Indikator		<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu Menjelaskan gangguan perilaku makan yang terjadi pada atlet seperti anoreksia dan bulimia • Mahasiswa mampu Menjelaskan masalah-masalah gizi yang terjadi pada atlet • Mahasiswa mampu Menjelaskan <i>female athlete triad</i> • Mahasiswa mampu Menjelaskan cara mencegah dan mengatasi masalah gizi atlet • Mahasiswa mampu Menjelaskan konsultasi gizi atlet
	B. Pokok Bahasan		Gangguan makan dan masalah gizi atlet
	C. Sub Pokok Bahasan		<ul style="list-style-type: none"> • gangguan perilaku makan yang terjadi pada atlet seperti anoreksia dan bulimia • masalah-masalah gizi yang terjadi pada atlet • <i>female athlete triad</i> • cara mencegah dan mengatasi masalah gizi atlet • konsultasi gizi atlet
	D. Kegiatan Pembelajaran		

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"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-14, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain • Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-14. • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemampuan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, Small Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang gangguan makan dan masalah gizi yang terjadi pada atlet • Mahasiswa diberikan 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board • Mhs bisa membawa laptop 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas • Mendengarkan • Berpikir kritis 	<ul style="list-style-type: none"> • 120 mnt

			<p>kesempatan berdiskusi mengenai cara identifikasi dan penanggulangan masalah gizi setelah diberikan kasus masalah gizi pada atlet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa diberikan kesempatan menjawab/memberikan pendapatnya setelah melakukan diskusi. 		<ul style="list-style-type: none"> • Berargumentasi logis 	
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> • Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mendengarkan umpan balik dari dosen setelah diskusi • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dimengerti (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-14 • Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt

E. Evaluasi		:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan/latihan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya.
F. Referensi		:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Foss ML & Keteyian SJ 1998 <i>Physiological Basis For Exercise & Sport</i> edition 6. Mc Graw Hill. USA. 2. Mahan LK, Stump SE 2008 <i>Krause's Food & Nutrition Therapy</i> edition 12. Saunders Elsevier. Philadelphia. USA 3. Marieb EN 2001 <i>Human Anatomy & Physiology</i> 5th ed. Benjamin Cummings. USA. 4. William 2007 <i>Nutrition for Health, Fitness and Sport</i>. Eight Edition. Americas, New York, 5. Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assesment</i>. Oxford University Press. New York. 6. Supariasa, I Dewa Nyoman; Bachyar Bakri; Ibnu Fajar. <i>Penilaian Status Gizi</i>. 2002. EGC. Jakarta.



SATUAN ACARA PEMBELAJARAN (SAP)

Disetujui oleh

Dekan
Fak.
Kedokteran

Revisi ke:
2

Tanggal:
1 September
2014

SPMI-UNDIP/SAP/10.05.03/033

Mata Kuliah : Gizi Olah Raga
Kode/ Bobot : **KUG220** / 2 sks
Pertemuan ke : 15 (limabelas)

A. Kompetensi

	1. Standar Kompetensi	:	Setelah menyelesaikan Mata Kuliah ini Mahasiswa diharapkan akan mampu memahami penyelenggaraan Gizi kerja dan olah raga.
	2. Kompetensi Dasar	:	Setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa semester IV Program Studi Ilmu Gizi FK UNDIP diharapkan akan dapat menjelaskan masalah gizi atlet, status gizi atlet dan kecukupan gizi atlet melalui tugas pengamatan kasus di lapangan
	3. Indikator	:	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan dan melakukan pengukuran status gizi pada atlet • Mahasiswa mampu menjelaskan dan menggali data riwayat makan, penggunaan suplemen atau minuman berolahraga, dan pengaturan makan saat latihan, pertandingan maupun setelah pertandingan pada atlet • Mahasiswa mampu menjelaskan dan menganalisis masalah gizi pada atlet • Mahasiswa mampu merancang kecukupan gizi atlet
	B. Pokok Bahasan	:	Identifikasi masalah gizi atlet dan penyelenggaraan gizi olah raga
	C. Sub Pokok Bahasan	:	<ul style="list-style-type: none"> • pengukuran status gizi pada atlet • data riwayat makan, penggunaan suplemen atau minuman berolahraga, dan pengaturan makan saat latihan, pertandingan maupun setelah pertandingan pada atlet • masalah gizi pada atlet • kecukupan gizi atlet
	D. Kegiatan Pembelajaran	:	

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"> • Ceramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa memperhatikan tayangan dan penjelasan tentang cakupan materi yang akan dibahas pada pertemuan ke-15, manfaat dan hubungan materi tsb dengan materi lain • Mahasiswa mengetahui kompetensi apa yang akan dicapai mahasiswa setelah mengikuti perkuliahan ke-15 • Mahasiswa diberi kesempatan bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kedisiplinan • Kemauan belajar • mendengar 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 mnt
2.	Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah, Small Group 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mempresentasikan hasil studi lapangan mengenai 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreativitas 	<ul style="list-style-type: none"> • 70 mnt

		Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning	<p>masalah gizi atlet dan penyelenggaraan gizi olah raga</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa berdiskusi tentang masalah gizi atlet dan penyelenggaraan gizi olah raga berdasarkan hasil studi lapangan • Mahasiswa diberikan kesempatan berdiskusi/bertanya/memberikan pendapatnya setelah dilakukan penyajian. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mhs bisa membawa laptop 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan • Berpikir kritis • Berargumentasi logis 	
3.	Penutupan	<ul style="list-style-type: none"> • Group Discussion, Discovery Learning, Self-Directed-Learning 	<ul style="list-style-type: none"> • mahasiswa mendengarkan umpan balik yang disampaikan dosen atas hasil diskusi/pendapat mahasiswa . • Mahasiswa berdiskusi bersama dosen mengenai materi yang belum dipahami (kurang jelas) • Mahasiswa menjelaskan rangkuman materi yang dipelajari pada pertemuan ke-14 • Mahasiswa mendapatkan gambaran materi untuk pertemuan selanjutnya 	<ul style="list-style-type: none"> • LCD + Laptop • White board 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi • Berargumentasi logis 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 mnt

E. Evaluasi	:	Instrumen yang digunakan adalah jawaban mahasiswa pada saat diberikan pertanyaan dan tanggapan mahasiswa atas jawaban temannya.
F. Referensi	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Foss ML & Keteyian SJ 1998 <i>Physiological Basis For Exercise & Sport</i> edition 6. Mc Graw Hill. USA. 2. Mahan LK, Stump SE 2008 <i>Krause's Food & Nutrition Therapy</i> edition 12. Saunders Elsevier. Philadelphia. USA 3. Marieb EN 2001 <i>Human Anatomy & Physiology</i> 5th ed. Benjamin Cummings. USA. 4. William 2007 <i>Nutrition for Health, Fitness and Sport</i>. Eight Edition. Americas, New York, 5. Gibson, R.S. 2005. <i>Principles of Nutritional Assesment</i>. Oxford University Press. New York. 6. Supariasa, I Dewa Nyoman; Bachyar Bakri; Ibnu Fajar. <i>Penilaian Status Gizi</i>.2002. EGC. Jakarta.