	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
	Program Studi: Ilmu Gizi			**Fakultas: Kedokteran**			
Mata Kuliah:	**Gizi olahraga**	**Kode:**	**PDIG6408**	**SKS:**	**2**	**Sem:**	**V**
DosenPengampu:	**Fillah Fithra Dieny, S.Gz, M.Si** **Deny Yudi Fitranti, S.Gz, M.Si** **Nurmasari Widyastutui, SGz, Msi,Med**						
CapaianPembelajaran Mata Kuliah:	Pada akhir mata kuliah ini mahasiswa mampu **mengimplementasikan (P2)** penentuan status gizi pada atlet dan **melaporkan (A2)** hasil observasi/ evaluasi masalah gizi pada atlet serta **merancang (C6) (P3)** intervensi gizi olahraga sesuai dengan permasalahan yang dihadapi atlet						
Deskripsisingkat Mata Kuliah:	Pada mata kuliah ini mahasiswa mempelajari tentang metabolisme zat gizi selama latihan/pertandingan, kebutuhan makronutrient, mikronutrient dan cairan, perhitungan kebutuhan zat gizi, pengaturan makanan berdasarkan periodisasi latihan, pengukuran performa atlet dan somatotype, penggunaan ergogenic dan masalah gizi pada atlet						

1	2	3	4	5	6	7	
Minggu ke	**Kemampuan Akhir tiap tahapan pembelajaran**	**Bahan Kajian/ Pokok Bahasan**	**Metode Pembelajaran**	**Waktu**	**Pengalaman Belajar Mahasiswa**	**Penilaian**	
						Kriteria &Indikator	**Bobot (%)**
1	Mampu **menjelaskan** (C2) pentingnya pengaturan gizi pada atlet, peran gizi olahraga dalam	Pengantar gizi olahraga - Pentingnya pengaturan gizi pada atlet	- Ceramah - Small Group Discussion	TM: 1 x (2x 50') BT + BM = 1 x [(2 x 60') + (2 x 60')]	- Mahasiswa mendengarkan penjelasan dari dosen - Tanya jawab dan diskusi tentang	- Ketepatan dalam menjelaskan tentang peran gizi olahraga dalam meningkatkan performa atlet	5%

	mendukung performa atlet	- peran gizi olahraga dalam mendukung performa atlet saat latihan/tanding			peran dietitian dalam mendukung performa atlet	- Keaktifan mahasiswa dalam diskusi dan tanya jawab	
2-5	Mampu menjelaskan (C2) metabolisme, fungsi dan kebutuhan zat gizi (makronutrien, mikronutrien dan cairan) selama latihan/pertandingan	1. Metabolisme energi dan sistem energi yang digunaakan selama latihan/pertandingan 2. Karbohidrat sebagai sumber energi dalam olahraga/latihan 3. Peran Lemak sebagai sumber energi selama latihan 4. Pentingnya protein dan	- Ceramah - Small group discussion - Discovery learning	TM: 4x 50’ BT + BM = (4 x 60’) + (4 x 60’)	- Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen - Mahasiswa mencari, mengumpulkan dan menyusun informasi berdasarkan referensi yang sudah direkomendasikan dosen untuk dapat menjelaskan tentang metabolisme, fungsi dan kebutuhan zat	- Ketepatan dalam menjelaskan metabolisme, fungsi dan kebutuhan zat gizi (makronutrien, mikronutrien dan cairan) selama latihan/pertandingan - Keaktifan dalam diskusi dan tanya jawab - Ketepatan dalam mencari referensi dan menyusun informasi yang	20%

		asam amino pada atlet 5. Pentingnya mikronutrien selama latihan 6. Keseimbangan cairan dan elektrolit selama latihan/pertandingan			gizi (makronutrien, mikronutrien dan cairan) selama latihan/pertandingan	berkaitan dengan pokok bahasan	
6	Mampu **menghitung (C3)** kebutuhan zat gizi pada atlet dan **mengkonsep** (C3) pengaturan makanan pada atlet (sebelum, saat dan setelah) latihan	1. Prinsip perhitungan kebutuhan zat gizi pada atlet meliputi energi basal, specific dynamic action, energi untuk aktivitas dan energi untuk olahraga sesuai cabang) 2. Prinsip pengaturan makan sesuai	- Ceramah - Cooperative learning - Small Group Discussion	TM: 1 x (2x 50') BT + BM = 1 x [(2 x 60') + (2 x 60')]	- Mahasiswa mendengarkan penjelasan dari dosen - Mahasiswa dalam kelompok membahas/menghitung tugas yang diberikan dosen secara kelompok - Diskusi kelompok	- Ketepatan dalam menghitung kebutuhan zat gizi pada atlet - Ketepatan dalam mengkonsep pengaturan makanan pada atlet (sebelum, saat dan setelah) latihan - -keaktifan dalam diskusi dan tanya jawab	5%

		periodisasi (sebelum, saat dan setelah) latihan/pertandingan					
7	Mampu menjelaskan (C2) pengaturan berat badan (*weight management*) pada atlet	1. Status gizi dan komposisi tubuh atlet 2. Prinsip meningkatkan berat badan atlet 3. Prinsip menurunkan berat badan atlet	- Ceramah - Cooperative learning - Small group discussion	TM: 2x 50’ BT + BM = (2 x 60’) + (2 x 60’)	- Mahasiswa mendengarkan penjelasan dari dosen - Mahasiswa dalam kelompok mengkonsep program pengaturan berat badan pada atlet - Diskusi kelompok	4. Ketepatan dalam menjelaskan Status gizi dan komposisi tubuh atlet - Ketepatan dalam menjelaskan prinsip dalam meningkatkan dan menurunkan berat badan atlet - Keaktifan dalam diskusi	5%
9	Mid semester						
10	Mampu menjelaskan (C2) pengaturan penggunaan suplemen dan nutritional	1. Penggunaan dietary supplements pada atlet	- Ceramah - Discovery learning - Small group discussion	TM: 2x 50’ BT + BM = (2 x 60’) + (2 x 60’)	- Mahasiswa mendengarkan penjelasan dari dosen	- Ketepatan dalam menjelaskan dan merekomendasikan penggunaan suplemen dan	5%

	ergogenic pada atlet	2. Pengaturan penggunaan ergogenic aids			- Mahasiswa dalam kelompok menganalisis permasalahan dalam penggunaan suplemen dan nutritional ergogenic pada atlet - Diskusi kelompok	nutritional ergogenic pada atlet Keaktifan dalam diskusi	
11-12	Mampu melakukan pengukuran somatotype dan performa pada atlet	1. Pengukuran antropometri pada atlet 2. Pengukuran somatotype pada atlet 3. Pengukuran performa atlet	- Ceramah - Collaborative learning - Small group discussion	TM: 2x 50’ BT + BM = (2 x 60’) + (2 x 60’)	- Mahasiswa mendengarkan penjelasan dari dosen - Mahasiswa mengukur antropometri, somatotype dan performa (VO2 Max) - Diskusi kelompok	- Ketepatan dalam melakukan pengukuran somatotype dan performa pada atlet - Keaktifan dalam diskusi	10%

13	Mampu menganalisis (C4) masalah gizi yang dialami atlet	1. Masalah-masalah gizi yang dialami atlet 2. Faktor risiko dan dampak dari Masalah-masalah gizi yang dialami atlet 3. Solusi mengatasi masalah gizi pada atlet.	- Ceramah - Collaborative learning - Small group discussion	TM: 2x 50' BT + BM = (2 x 60') + (2 x 60')	- Mahasiswa mendengarkan penjelasan dari dosen - Mahasiswa mampu menganalisis masalah gizi yang dihadapi atlet - Mahasiswa mampu merumuskan pemecahan masalah gizi pada atlet - Diskusi kelompok	- Ketepatan dalam menganalisis masalah gizi (penyebab dan akibat) yang dialami atlet - Ketepatan dalam merumuskan solusi yang tepat - Keaktifan dalam diskusi	5%
14-15	Mampu merancang (C6) (P3) program asuhan gizi olahraga pada atlet sesuai cabang olahraga	1. Assessment Gizi pada atlet meliputi pengukuran antropometri, fisik/klinis, dan riwayat makan	- Discovery learning - Collaborative learning - Contextual instruction	TM: 3x(2x 50') BT + BM = 3x(2 x 60') + 3x(2 x 60')	- Mahasiswa mampu melakukuan assesment gizi melalui pengukuran antropometri, komposisi tubuh,	- Ketepatan dalam melakukan assessment gizi pada atlet - Ketepatan dalam menganalisis masalah gizi atlet	10%

		2. Analisis masalah gizi atlet 3. Intervensi gizi atlet meliputi rekomendasi kebutuhan zat gizi dan menu sesuai dengan prinsip pengaturan makan atlet, edukasi dan konseling	- Project based learning		pemeriksaan fisik/ klinis dan riwayat makan - Mampu menganalisis masalah gizi yang dialami atlet (penyebab dan akibat) - Mampu merancang intervensi gizi berdasarkan masalah atlet meliputi pengaturan makan dan rekomendasi menu, dan edukasi/konseling gizi	- Ketepatan dalam merancang intervensi/ program gizi olahraga	
16	Evaluasiakhir semester						

8. DaftarReferensi:	1. Dorfman L. Nutrition for exercise and sports performance. 12th ed. Philadelphia: Saunders, Elsevier Inc.; 2012. 508-513 p. 2. Williams MH. Nutrition for Health, Fitness, and Sport. 8th ed. McGraw-Hill; 2007. 3. Gibson RS. 2005. Priinciples of Nutritional Assessment 2nd ed. Oxford University Press. NewYork 4. Thompson JL, Manore MM, Vaughan LA. 2011. The Science of Nutrition, 2nd ed. Benjamin Cummings, USA 5. Hedrick FH, Alan EM, Lisa AB.Praktical Application in Sports Nutrrition. 3th edition 6. Whitney, Ellie SRR. Understanding Nutrition. 12th ed. Wadsworth Cengage Learning 7. Utoro, B. F., & Dieny, F. F. (2016). Pengaruh penerapan carbohydrate loading modifikasi terhadap kesegaran jasmani atlet sepak bola. Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition), 4(2), 107-119. 8. Alfitasari, A., Dieny, F. F., Ardiaria, M., & Tsani, A. F. A. (2019). Perbedaan Asupan Energi, Makronutrien, Status Gizi, Dan VO2maks Antara Atlet Sepak Bola Asrama dan Non Asrama. Media Gizi Indonesia, 14(1), 14-26. 9. Dieny, F. F., Fitranti, D. Y., Panunggal, B., & Safitri, I. (2017). Pengaruh pemberian sari umbi bit (beta vulgaris) terhadap kadar hemoglobin dan performa atlet sepak bola. Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition), 5(2), 119-126. 10. Dieny FF, Fitranti DY, Widyastuti N. Gizi Atlet Sepak Bola. 2019. Penerbit K Media 11. Setyawati, N., Dieny, F. F., Rahadiyanti, A., Fitranti, D. Y., & Arif Tsani, A. F. (2020). Profil antropometri, ketersediaan energi dan kepadatan tulang pada atlet remaja putri berbagai cabang olahraga. Jurnal Keolahragaan, 8(1), 21-31. 12. Fitranti, D. Y., Dieny, F. F., Nissa, C., Wijayanti, H. S., Sukmasari, V., & Renata, M. D. S. (2018, May). Analysis of energy need and adequacy of athlete based on physical activity measurement by using pedometer. In International Seminar on Public Health and Education 2018 (ISPHE 2018) (pp. 108-112). Atlantis Press.