

**RENCANA PROGRAM DAN
KEGIATAN PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPKPS)
SEMESTER GASAL 2024/2025**



Program Studi Sarjana
Departemen Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian
Ilmu Gizi
TPHP212109/3 sks

Tim Pengampu:

Wahyu Dwi Saputra, S.T.P., M.Agr.Sc., Ph.D.

Dr. Ir. Priyanto Triwitono, M.P.

Dr. Fiametta Ayu Purwandari, S.T.P., M.Sc.

Dr. Zaki Utama, S.T.P., M.P.

Bambang Dwi Wijatniko, S.T.P., M.Sc., M.Agr.Sc., Ph.D.

**UNIVERSITAS GADJAH MADA
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
2024**

	Universitas Gadjah Mada Fakultas Teknologi Pertanian Departemen Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian Semester Gasal 2024/2025					Kode Dokumen:
						
RENCANA PROGRAM DAN KEGIATAN PEMBELAJARAN SEMESTER (RPKPS)						
Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Bobot (sks)		Semester	Status Mata Kuliah	Mata Kuliah Prasyarat
TPHP212109	Ilmu Gizi	T: 3	P: -	3	Wajib	NA
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mempelajari hubungan antara zat gizi dengan kesehatan, yang meliputi fungsi asupan pangan dalam mencukupi kebutuhan zat gizi guna pertumbuhan, pemeliharaan dan menjaga kesehatan yang optimal. Materi yang dipelajari meliputi sistem pencernaan, fisiologi gizi, metabolisme zat gizi (karbohidrat, lipid, protein, vitamin, mineral, dan air) dan efeknya terhadap kesehatan; serta energi dan gangguan penyakit akibat zat gizi					
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang Dibebankan pada MK	CPL P8	Mampu mengevaluasi perubahan zat gizi selama pengolahan, penyimpanan, dan metabolisme zat gizi dan komponen bioaktif				
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Setelah menyelesaikan pembelajaran mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu:					
	CPMK P8.41	Mahasiswa mampu menjelaskan proses biokimia, konsep dasar ilmu gizi serta hubungan antara konsumsi pangan dengan status gizi dan kesehatan[CPL P8]				
	CPMK P8.42	Mahasiswa mampu menjelaskan proses pencernaan dan metabolisme zat gizi[CPL P8]				
Kaitan CPMK dengan Materi dan Bentuk Pembelajaran, serta Alokasi Waktu		Materi Pembelajaran			Bentuk Pembelajaran (Luring/Daring)	Alokasi Waktu
	CPMK P8.41	1. Ruang lingkup ilmu gizi: (1) Pengertian ilmu gizi; (2) Hubungan ilmu gizi dengan ilmu lain; (3) Permasalahan gizi Indonesia 2. (1) Pengertian fisiologi; (2) Sistem pencernaan makanan; (3) Absorpsi dan transport zat gizi 3. (1) Keseimbangan air dalam tubuh; (2) Dehidrasi dan overhidrasi; (3) Dehidrasi dan gangguan kesehatan 4. (1) Definisi, macam dan sumber energi, pengukuran dan kebutuhan energi; (2) Basal Metabolic Rate (BMR) dan aktivitas tubuh; (3)			Luring	1 x 100 menit 1 x 50 menit

		Keseimbangan, kelebihan dan kekurangan energi, dan kebutuhan energi bagi atlet		
	CPMK P8.42	1. (1) Struktur air; (2) Air sebagai zat gizi; (3) Fungsi, distribusi; (4) Kebutuhan air dan perhitungannya 2. (1) Macam, sumber, dan fungsi Karbohidrat; (2) Pencernaan, absorpsi; (3) Respon glikemik dan indeks glikemik; (4) Metabolisme dan gangguan metabolisme karbohidrat 3. Sifat dan metabolisme serat pangan, prebiotik	Luring	1 x 100 menit 1 x 50 menit
UTS				
	CPMK P8.42	1. (1) Macam dan sumber lipid; (2) Keberadaan, fungsi lipid dalam pangan dan tubuh; (3) Pencernaan, absorpsi dan transportasi lipid 2. (1) Lipoprotein; (2) Gangguan metabolisme lipid; (3) Penyakit terkait dislipidemia 3. (1) Macam, sumber, fungsi dalam tubuh; (2) Pencernaan dan absorpsi; (3) Metabolisme serta gangguan metabolisme protein 4. (1) Mutu protein dan cara penentuan mutu; (2) Defisiensi serta akibat defisiensi protein 5. (1) Vitamin larut air, macam dan sumber, fungsi; (2) Absorpsi dan metabolisme; (3) Kondisi defisiensi serta peran vitamin dalam pencegahan penyakit degeneratif 6. (1) Vitamin larut lemak: macam dan sumber, fungsi; (2) Absorpsi; (3) Kondisi defisiensi serta peran vitamin dalam pencegahan penyakit degeneratif 7. (1) Definisi makro dan mikro mineral, macam, sumber dan fungsi; (2) Keseimbangan elektrolit dan peran beberapa	Luring	1 x 100 menit 1 x 50 menit

		mineral sebagai antioksidan; (3) Pencernaan dan absorpsi mineral; (4) Hubungan antara mineral dan beberapa gangguan kesehatan					
UAS							
Metode Pembelajaran	SCL: Pembelajaran berbasis <i>Project (Team-based Project)</i> , Pembelajaran berbasis Kasus, Paper-based Learning						
Pengalaman Belajar Mahasiswa	Diskusi aktif di dalam kelas, baca bahan ajar sebelum kuliah, unduh bahan ajar setelah kuliah						
Akses Media Pembelajaran/ LMS dan Persentase Luring & Daring	https://elok.ugm.ac.id , webex, simaster Fleksibel, disarankan Luring: 100%; Daring: 0%						
Metode Penilaian dan Keselarasan dengan CPMK	Basis Evaluasi	Komponen Evaluasi	Bobot	CPMK P8.41	CPMK P8.42		
	A. Aktivitas Partisipatif ^{*)}	Diskusi					
	B. Hasil <i>Project</i> /Hasil Studi Kasus/ Hasil PBL ^{*)}	Presentasi					
		Laporan					
		UTS	25%	v	v		
		UAS	25%		v		
	C. Kognitif	<i>Skill-based Assessment (SBA) - Praktikum</i>					
		Kuis					
		UTS	25%	v	v		
		UAS	25%		v		
		Total	100%				
	*) Sesuai IKU 7, jumlah persentase aktivitas partisipatif (A) dan hasil project/studi kasus/hasil PBL (B) adalah minimal 50%.						
	Daftar Referensi	Utama: 1. Burtis, G.; J. Davis; and S. Martin, 1988. Applied Nutrition and Diet Therapy. W.B. Saunders Company. 2. Christian, J.L. and J.L. Greger, 1985. Nutrition for Living. The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc. 3. Guthrie, H.A., 1983. Introductory Nutrition. The C.V. Mosby Company. 4. Lloyd, L.E.; B.E. Mcdonald; and E.W. Crampton, 1985. Fundamentals of Nutrition. 5. Suitor, C.J.W. and M.F. Crowley, 1984. Nutrition: Principles and Application. 6. Lavizzo-Mourey, Risa J. 1987. Dehydration in the elderly: a short review. Journal of The National Medical Association, Vol 79 No.10: 1033-1038 7. Kleiner, Susan M. 1999. Water: an essential but overlooked nutrient. Journal of American Dietetic Association Vol 99 No.2: 200-206					

	8. Budi Iman Santoso, Hardinsyah, Parlindungan Siregar dan Sudung D Pardede., 2012. Air Bagi Kesehatan. Penerbit Centra Communication			
Nama Dosen Pengampu (Team Teaching)	1. Wahyu Dwi Saputra, S.T.P., M.Agr.Sc., Ph.D. 2. Dr. Ir. Priyanto Triwitono, M.P. 3. Fiametta Ayu Purwandani, S.T.P., M.Sc., Ph.D. 4. Dr. Zaki Utama, S.T.P., M.P. 5. Bambang Dwi Wijatniko, S.T.P., M.Sc., M.Agr.Sc., Ph.D.			
Otorisasi	Tanggal Penyusunan	Koordinator Mata Kuliah	Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)	Ketua Program Studi
	5-8-2024	 Wahyu Dwi Saputra, S.T.P., M.Agr.Sc., Ph.D.	 Prof. Dr. Ir. Djagal Wiseso Marseno, M.Agr.	 Prof. Dr. Ir. Tyas Utami, M.Sc.