



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)  
PROGRAM STUDI ILMU GIZI  
FAKULTAS/PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

<b>Identitas Mata Kuliah</b>		<b>Identitas dan Validasi</b>		<b>Nama</b>	<b>Tanda Tangan</b>
Kode Mata Kuliah	:		Dosen Pengembang RPS	: Dono Indarto, dr., M.Biotech.St., Ph.D, AIFM Brian Wasita, dr., Ph.D, Sp.PA Prof. Dr. Adi Prayitno, drg., M.Kes	
Nama Mata Kuliah	:	GIZI MOLEKULER DAN GENETIKA			
Bobot Mata Kuliah (sks)	:	2	Koord. Kelompok Mata Kuliah	: Dono Indarto, dr., M.Biotech.St., Ph.D, AIFM	
Semester	:	II (Dua)			
Mata Kuliah Prasyarat	:	-	Kepala Program Studi	: Dr. Budiyantri Wiboworini, dr., M.Kes., Sp.GK	
<b>Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)</b>					
<b>Kode CPL</b>		<b>Unsur CPL</b>			
Sikap (S)	:	Menginternalisasi nilai, norma dan etika akademik			
Keterampilan Umum (KU)	:	Mampu mengelola, mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan kolega, sejawat di dalam lembaga dan komunitas penelitian yang lebih luas			
Pengetahuan (P)	:	Mampu menguasai konsep ilmu gizi secara mendalam yang diperlukan untuk pemecahan masalah gizi nasional			
Keterampilan Khusus (KK)	:	Mampu merencanakan, mengelola dan melakukan penelitian yang inovatif sebagai dasar pengembangan pengetahuan, teknologi dan seni di bidang gizi			
<b>CP Mata kuliah (CPMK)</b>	:	Mahasiswa memiliki pemahaman dan kemampuan dalam menyelesaikan masalah gizi di masyarakat melalui kajian gizi molekuler dan genetika			
<b>Bahan Kajian Keilmuan</b>	:	Kurikulum Gizi Molekuler dan Genetika pada Magister Ilmu Gizi			
		Implementasi kurikulum dalam perencanaan pembelajaran gizi molekuler dan genetika			

<b>Deskripsi Mata Kuliah</b>	:	Mata kuliah ini mengkaji pengertian nutrigenetik dan nutrigenomik, pewarisan sifat, variasi genetik, pendekatan epigenetik dalam riset gizi, kaitan ekspresi gen dan nutrisi pada energi homeostasis, penyakit infeksi, metabolik, endokrin, alergi makanan, degeneratif dan keganasan, peran nutrisi dalam replikasi, kerusakan dan perbaikan DNA, peran variasi genetik dalam respon latihan fisik, peran mikrobiota usus dalam ketersediaan zat-zat gizi, interaksi polifenol, senyawa <i>endocrine disruptors</i> dan ekspresi gen, intervensi gizi berdasarkan variasi genetic, aspek etik dan aplikasi nutrigenetik dan nutrigenomik di masyarakat. Perkuliahan dilaksanakan melalui 2 pendekatan yaitu kajian konseptual-teoritik dan kajian empirik (studi hasil penelitian) dari jurnal nasional dan internasional.
<b>Basis Penilaian</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Aktivitas Partisipatif (<i>Case Method</i>) = 25%</li> <li>b. Hasil Proyek (<i>Team Based Project</i>) = 25%</li> <li>c. Tugas = 50%</li> <li>d. Quis = 0%</li> <li>e. UTS = 0%</li> <li>f. UAS = 0%</li> </ul>
<b>Daftar Referensi</b>	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aruoma O I, Hausman-Cohen S, Pizano J, Schmidt M A, Minich D M, Joffe Y, Brandhorst S, Evans S J and Brady, D M (2019) Personalized Nutrition: Translating the Science of NutriGenomics into Practice: Proceedings From the 2018 American College of Nutrition Meeting. <i>J Am Coll Nutr</i>, Vol. 38:4, 287-301</li> <li>2. De Caterina R, Martínez J A, and Kohlmeier M (2020) <i>Principles of Nutrigenetics and Nutrigenomics: fundamentals of individualized nutrition</i>. Academic Press, London, United Kingdom.</li> <li>3. Journal of Academy of Nutrition and Dietetics (2014) Position of the Academy of nutrition and Dietetics: nutritional genomics. <i>Acad Nutr Diet</i>. Vol.114:299-312.</li> <li>4. Mechanich J I, Via M A, and Zhao S (2015) <i>Molecular Nutrition: the practical guide</i>. Endocrine Press, Washington D C, USA.</li> <li>5. Neeha V S and Kinth P (2013) Nutrigenomics research: a review. <i>J Food Sci Technol</i>, Vol. 50(3):415–428.</li> <li>6. Ramos-Lopez O, Milagro F I, Allayee H, Chmurzynska A, Choi M S, Curi R, De Caterina R, Ferguson L R, Goni L, Kang J X, Kohlmeier M, Marti A, Moreno L, A, Pérusse L, Prasad C, Qi L, Reifen R, Riezu-Boj J I, San-Cristobal R, Santos J L, Martínez J A (2017) Guide for Current Nutrigenetic, Nutrigenomic, and Nutriepigenetic Approaches for Precision Nutrition Involving the Prevention and Management of Chronic Diseases Associated with Obesity. <i>J Nutrigenet Nutrigenomics</i>, Vol. 10:43-62. doi: 10.1159/000477729</li> <li>7. Sharma P and Dwivedi S (2017) Nutrigenomics and Nutrigenetics: new insight in disease prevention and cure. <i>Ind J Clin Biochem</i>, Vol 32(4):371–373.</li> <li>8. Simopoulos, P A (2010) Nutrigenetics/Nutrigenomics. <i>Annu Rev Public Health</i>, Vol 31:53–68.</li> </ol>

- |  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <ol style="list-style-type: none"><li>9. Malavolta M and Mocchegiani E (2016) <i>Molecular Basis of Nutrition and Aging: a volume in the nutrition series</i>. Academic Press, London, United Kingdom.</li><li>10. Caterina R, Martinez A, and Kohlmeier M (eds) (2019).Principles of nutrigenetics and nutrigenomics: fundamentals of individualized nutrition. First edition, Academic Press, USA</li></ol> |
|--|--|---|

Tahap	Kemampuan akhir	Materi Pokok	Referensi	Metode Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Waktu	Penilaian*	
							Indikator/ kode CPL	Teknik penilaian /bobot
1	2	3	4	5			6	7
1	Mampu menyusun konsep dan mendefinisikan nutrigenetik dan nutrigenomik, epigenetik, pewarisan sifat, dan variasi genetik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konsep nutrigenetik dan nutrigenomik, pewarisan sifat, dan variasi genetik</li> </ul>	(1), (2), (3), (5), (7), (8)	Daring, Ceramah, diskusi, tugas mandiri	Menemukan masalah, dan konsep pemecahan masalah gizi dengan pendekatan nutrigenetik dan nutrigenomik, pewarisan sifat, dan variasi genetik	2x50 menit	Menjelaskan berbagai konsep nutrigenetik dan nutrigenomik, epigenetik, pewarisan sifat, dan variasi genetik	<i>Case method</i> , Tes Tulis, Portofolio, 5%
2	Mampu mendefinisikan konsep regulasi ekspresi gen dan peran nutrisi dalam replikasi, kerusakan dan perbaikan DNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengertian/ definisi regulasi ekspresi gen dan peran nutrisi dalam replikasi, kerusakan dan perbaikan DNA</li> </ul>	(1), (2), (5), (10)	Ceramah, diskusi, tugas mandiri	Menemukan konsep regulasi ekspresi gen dan peran nutrisi dalam replikasi, kerusakan dan perbaikan DNA	2x50 menit	Menjelaskan berbagai konsep regulasi ekspresi gen dan peran nutrisi dalam replikasi, kerusakan dan perbaikan DNA	<i>Case method</i> , Tes Tulis, Portofolio, 5%

3	Mampu mendefinisikan <i>genotyping</i> , <i>sequencing</i> , polimorfisme dan merancang studi epidemiologi genetik dalam bidang gizi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisi <i>genotyping</i>, <i>sequencing</i> dan polimorfisme</li> <li>• Teknik isolasi dan amplifikasi gen, <i>sequencing</i> dan deteksi polimorfisme</li> <li>• Konsep studi epidemiologi molekuler dan genetik dalam bidang gizi</li> </ul>	(1), (3), (5), (8), (10)	Diskusi, presentasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menemukan konsep <i>genotyping</i>, <i>sequencing</i> dan polimorfisme</li> <li>• Mengenal teknik isolasi dan amplifikasi gen, <i>sequencing</i> dan deteksi polimorfisme</li> <li>• Merancang penelitian gizi dengan pendekatan epidemiologi molekuler dan genetik</li> </ul>	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan konsep <i>genotyping</i>, <i>sequencing</i> dan polimorfisme</li> <li>• Menjelaskan teknik isolasi dan amplifikasi gen, <i>sequencing</i> dan deteksi polimorfisme</li> <li>• Membuat proposal penelitian gizi dengan pendekatan epidemiologi genomik dan genetik</li> </ul>	<i>Case method</i> , Tes Tulis, Portofolio, 5%
---	--	---	--------------------------	---------------------	---	------------	---	--

4	Mampu mendefinisikan dan menjelaskan analisis transkriptomik, proteomik dan metabolomik sebagai metode riset gizi molekuler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisi transkriptomik, proteomik dan metabolomik</li> <li>• Metode transkriptomik, proteomik dan metabolomik</li> <li>• Aplikasi transkriptomik, proteomik dan metabolomik untuk riset gizi molekuler</li> </ul>	(1), (3), (4), (5) (6)	Observasi, Tugas mandiri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menemukan konsep transkriptomik, proteomik dan metabolomik</li> <li>• Menemukan teknik analisis transkriptomik, proteomik dan metabolomik serta aplikasinya dalam riset gizi</li> </ul>	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan definisi transkriptomik , proteomik dan metabolomik</li> <li>• Menjelaskan metode transkriptomik , proteomik dan metabolomik</li> <li>• Aplikasi transkriptomik , proteomik dan metabolomik untuk riset gizi molekuler</li> </ul>	<i>Case method,</i> Tes Tulis, Portofolio, 5%
---	---	---	------------------------	--------------------------	--	------------	--	---

5	Mampu mendefinisikan dan menjelaskan <i>chrononutrition</i> serta keterkaitan ekspresi gen dan nutrisi dalam energi homeostasis, perilaku makan, selera makan dan alergi makanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisi dan konsep <i>chrononutrition</i></li> <li>• Interaksi ekspresi gen dan nutrisi dalam energi homeostasis, perilaku makan selera makan dan alergi makanan</li> </ul>	(2), (4), (6), (7), (10)	Presentasi diskusi Tugas kelompok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementasi konsep <i>chrononutrition</i></li> <li>• Energi homeostasis, perilaku makan, selera makan dan alergi makanan dari aspek genetik dan nutrisi</li> </ul>	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan konsep <i>chrononutrition</i></li> <li>• Menjelaskan Interaksi ekspresi gen dan nutrisi dalam energi homeostasis, perilaku makan selera makan dan alergi makanan</li> </ul>	<i>Case method</i> , Tes Tulis, Portofolio, 5%
6	Mampu menjelaskan peran gen dalam pengaturan komposisi tubuh dan adaptasi tubuh terhadap diet dan latihan fisik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan komposisi tubuh</li> <li>• Menjelaskan peran gen dan nutrisi dalam pengaturan komposisi tubuh</li> <li>• Menjelaskan peran gen dan nutrisi dalam adaptasi terhadap diet dan latihan fisik</li> </ul>	(2), (3)	Presentasi diskusi Tugas kelompok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan komposisi tubuh</li> <li>• Menjelaskan peran gen dan nutrisi dalam pengaturan komposisi tubuh</li> <li>• Menjelaskan peran gen dan nutrisi dalam adaptasi terhadap diet dan latihan fisik</li> </ul>	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan komposisi tubuh</li> <li>• Menjelaskan peran gen dan nutrisi dalam pengaturan komposisi tubuh</li> <li>• Menjelaskan peran gen dan nutrisi dalam adaptasi terhadap diet dan latihan fisik</li> </ul>	<i>Case method</i> , Tes Tulis, Portofolio, 5%

7	Mampu menjelaskan pengaruh variasi genetik terhadap ketersediaan makronutrien di dalam tubuh.	Pengaruh variasi genetik terhadap ketersediaan glukosa, asam lemak dan asam amino di dalam tubuh	(2), (4)	Ceramah, diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan polimorfisme dan metode identifikasi polimorfisme</li> <li>• Menjelaskan pengaruh variasi genetik terhadap ketersediaan glukosa, asam lemak dan asam amino di dalam tubuh</li> </ul>	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan polimorfisme dan metode identifikasi polimorfisme</li> <li>• Menjelaskan pengaruh variasi genetik terhadap ketersediaan glukosa, asam lemak dan asam amino di dalam tubuh</li> </ul>	<i>Case method</i> , Tes Tulis, Portofolio, 5%
8	Mampu menjelaskan pengaruh variasi genetik terhadap ketersediaan mikronutrien di dalam tubuh	Pengaruh variasi genetik terhadap ketersediaan vitamin, mineral dan elektrolit di dalam tubuh	(11), (2), (14), (15), (17)	Ceramah, diskusi	Menjelaskan pengaruh variasi genetik terhadap ketersediaan vitamin, mineral dan elektrolit di dalam tubuh	2x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan pengaruh variasi genetik terhadap ketersediaan vitamin, mineral dan elektrolit di dalam tubuh</li> </ul>	<i>Case method</i> , Tes Tulis, Portofolio, 5%



9	Mampu menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak dan remaja	Pengaruh nutrisi dan ekspresi gen terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak dan remaja	(2), (4), (6), (7), (9)	Ceramah, diskusi dan tugas mandiri	Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak dan remaja	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak dan remaja</li> </ul>	<i>Case method</i> , Tes Tulis, Portofolio, 5%
10	Mampu menjelaskan pengaruh metabolit sekunder dan <i>endocrine disruptors</i> terhadap ekspresi gen dalam metabolisme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisi dan klasifikasi metabolit dalam tanaman dan <i>endocrine disruptors</i></li> <li>• Menjelaskan mekanisme kerja metabolit sekunder dan <i>endocrine disruptors</i> terhadap target gen dan protein dalam metabolisme</li> </ul>	(1)sd (7), (11), (13), (14-18)	Presentasi diskusi Tugas kelompok	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menemukan definisi dan klasifikasi metabolit dan <i>endocrine disruptors</i></li> <li>• Menemukan mekanisme kerja sekunder dan <i>endocrine disruptors</i> terhadap target gen dan protein dalam metabolisme</li> </ul>	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan definisi dan klasifikasi metabolit dan <i>endocrine disruptors</i></li> <li>• Menjelaskan mekanisme kerja sekunder dan <i>endocrine disruptors</i> terhadap target gen dan protein dalam metabolisme</li> </ul>	<i>Case method</i> , Tes Tulis, Portofolio, 5%

11	Mampu menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada gangguan imunitas dan penyakit infeksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada gangguan imunitas</li> <li>• Pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit infeksi virus, bakteri dan parasit</li> </ul>	(2), (7), (10)	Ceramah dan diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada gangguan imunitas</li> <li>• Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit infeksi virus, bakteri dan parasit</li> </ul>	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada gangguan imunitas</li> <li>• Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit infeksi virus, bakteri dan parasit</li> </ul>	<i>Case method</i> , Tes Tulis, Portofolio, 5%
12	Mampu menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada kanker	Pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada kanker	(2), (4), (6), (7), (9)	Ceramah, diskusi dan tugas mandiri	Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada kanker	2x50 menit	Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada kanker	<i>Case method</i> , Tes Tulis, Portofolio, 5%

13	Mampu menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit metabolik dan endokrin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit metabolik karena defisiensi zat besi dan iodium</li> <li>• Pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit obesitas dan diabetes melitus</li> </ul>	(2), (4), (6), (7), (10)	Ceramah, diskusi dan tugas mandiri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit metabolik karena defisiensi zat besi dan iodium</li> <li>• Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit obesitas dan diabetes melitus</li> </ul>	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit metabolik karena defisiensi zat besi dan iodium</li> <li>• Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit obesitas dan diabetes melitus</li> </ul>	<i>Case method</i> , Tes Tulis, Portofolio, 5%
----	--	--	--------------------------	------------------------------------	--	------------	--	--

14	Mampu menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit tidak menular lainnya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit kardiovaskuler seperti hipertensi, penyakit jantung dan stroke</li> <li>• Pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada dislipidemia dan sindroma metabolik</li> </ul>	(2), (4), (6), (7), (9)	Ceramah, diskusi dan tugas mandiri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit kardiovaskuler seperti hipertensi, penyakit jantung dan stroke</li> <li>• Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada dislipidemia dan sindroma metabolik</li> </ul>	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit kardiovaskuler seperti hipertensi, penyakit jantung dan stroke</li> <li>• Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada dislipidemia dan sindroma metabolik</li> </ul>	<i>Case method</i> , Tes Tulis, Portofolio, 5%
15	Mampu menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit degeneratif otot, tulang dan sendi	Pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit degeneratif otot, tulang dan sendi (gout, hiperurisemia, osteoporosis, osteoarthritis dan sarcopenia)	(2), (4), (6), (7), (9)	Ceramah, diskusi dan tugas mandiri	Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit degeneratif otot, tulang dan sendi (gout, hiperurisemia, osteoporosis, osteoarthritis dan sarcopenia)	2x50 menit	Menjelaskan pengaruh nutrisi dan ekspresi gen pada penyakit degeneratif otot, tulang dan sendi (gout, hiperurisemia, osteoporosis, osteoarthritis dan sarcopenia)	<i>Case method</i> , Tes Tulis, Portofolio, 5%

<b>16</b>	Mampu menjabarkan dan menyusun intervensi gizi berbasis nutrigenetik serta menjelaskan implikasi nutrigenetik dan nutrigenomik kepada masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervensi gizi berbasis nutrigenetik</li> <li>• Implikasi nutrigenetik dan nutrigenomik kepada masyarakat</li> </ul>	(2), (4)	Diskusi, observasi, dan tugas mandiri,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisis dan menyusun intervensi gizi berbasis nutrigenetik</li> <li>• Menjelaskan implikasi nutrigenetik dan nutrigenomik kepada masyarakat</li> </ul>	2x50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menganalisis dan menyusun intervensi gizi berbasis nutrigenetik</li> <li>• Menjelaskan implikasi nutrigenetik dan nutrigenomik kepada masyarakat</li> </ul>	<i>Case method</i> , Tes Tulis, Portofolio, 5%
-----------	--	--	----------	--	--	------------	--	--

#### Sistem Penilaian Mata Kuliah Gizi Molekuler dan Genetika

No.	Sumber Penilaian	Bobot (%)
1	Keaktifan dalam perkuliahan	10
2	Makalah tugas individual: <i>critical appraisal</i>	15
2	Makalah tugas kelompok dan presentasi	25
3	Proposal penelitian gizi molekuler dan genetika	50

### Rubrik Penilaian *Critical Appraisal*

No.	Aspek yang dinilai	Bobot	Nilai				B x N
			0	1	2	3	
1	<p>Format penulisan:</p> <p>a. Ukuran kertas, batas halaman, huruf, dan spasi</p> <p>b. Bahasa Indonesia baku, istilah ilmiah, penggunaan singkatan, alinea dan struktur kalimat</p> <p>c. Judul singkat, lengkap dan sesuai jenis penelitian</p>	30	Tida ada komponen tata tulis yang benar	1 komponen tata tulis benar	2 komponen tata tulis benar	Semua komponen tata tulis benar	
2	<p>Jenis artikel:</p> <p>a. Jurnal internasional terindeks dan bereputasi</p> <p>b. Terbit dalam 5 tahun terakhir</p> <p>c. Hasil penelitian bukan artikel <i>review</i>, <i>systematic review</i> atau meta analisis</p>	20	Terdapat kesalahan pada semua komponen jenis artike	Hanya 1 komponen jenis artikel benar	2 komponen jenis artikel benar	Semua komponen jenis artikel benar	
3	<p>Mengitrisi artikel:</p> <p>a. Mengisi checklist sesuai jenis artikel</p> <p>b. Membuat ringkasan hasil <i>critical appraisal</i></p> <p>c. Menyampaikan kelebihan dan kekurangan artikel hasil penelitian</p> <p>d. Menyampaikan implementasi hasil penelitian untuk kemajuan bangsa Indonesia</p>	50	Tidak ada komponen tinjauan pustaka	Hanya 1 komponen tinjauan pusataka	2 komponen tinjauan pusataka	Seluruh komponen tinjauan pustaka	

	<b>Jumlah Total (Bobot x Nilai)</b>	
	<b>Nilai Akhir Mini Proposal (Jumlah Total/3)</b>	

### Rubrik Penilaian Presentasi

No	Kriteria Penilaian	Bobot	Nilai (1-10)	Skor (Bobot x Nilai)
<b>PRESENTASI</b>				
1	Kesesuaian dengan dengan makalah presentasi	10		
2	Kualitas slide: menarik, karakter huruf, kata dan gambar/grafik	20		
3	Penggunaan alat bantu/media lain	5		
2	Kejelasan isi presentasi	20		
3	Sikap dan intonasi suara dalam presentasi	15		
4	Penggunaan bahasa Indonesia	10		
<b>TANYA JAWAB</b>				
4	Ketepatan menjawab pertanyaan	20		
5	Sikap dan cara menjawab pertanyaan	15		

6	Kerja sama dan kontribusi anggota kelompok	10		
7	Kemampuan dalam berargumentasi	10		
<b>Total Skor</b>				

### Rubrik Penilaian Proposal Penelitian

No.	Aspek yang dinilai	Bobot	Nilai				B x N
			0	1	2	3	
1	Format penulisan: d. Ukuran kertas, batas halaman, huruf, dan spasi e. Bahasa Indonesia baku, istilah ilmiah, penggunaan singkatan, alinea dan struktur kalimat f. Judul singkat, lengkap dan sesuai jenis penelitian	15	Tida ada komponen tata tulis yang benar	1 komponen tata tulis benar	2 komponen tata tulis benar	Semua komponen tata tulis benar	
2	Pendahuluan: a. Latar belakang runtut dan komprehensif menjawab suatu permasalahan b. Menunjukkan kebaruan c. Tujuan penelitian	30	Tidak ada komponen pendahuluan	Hanya 1 komponen pendahuluan	2 komponen pendahuluan	Semua komponen pendahuluan	



3	<p>Tinjauan pustaka:</p> <p>e. Menggunakan sumber pustaka yang relevan</p> <p>f. Mendeskripsikan variabel penelitian</p> <p>g. Menggunakan data tabel, grafik atau gambar yang relevan</p> <p>h. Membuat hipotesis secara benar</p>	20	Tidak ada komponen tinjauan pustaka	Hanya 1 komponen tinjauan pustaka	2 komponen tinjauan pustaka	Seluruh komponen tinjauan pustaka	
4	<p>Metode penelitian:</p> <p>a. Menentukan jenis dan desain penelitian</p> <p>b. Menentukan populasi dan subjek penelitian</p> <p>c. Menyebutkan teknik sampling yang sesuai</p> <p>d. Menghitung besar sampel</p> <p>e. Menentukan variabel penelitian</p> <p>f. Menentukan alat/bahan dan cara pengambilan data</p> <p>g. Menentukan analisis data penelitian</p>	25	Tidak ada komponen metode penelitian	2 komponen metode penelitian benar	3-5 komponen metode penelitian benar	6-7 komponen metode penelitian benar.	
5	<p>Daftar Pustaka:</p> <p>d. Referensi relevan minimal 10 dan minimal 30% jurnal internasional</p> <p>e. Menggunakan sistem rujukan pustaka Harvard secara konsisten</p> <p>f. Menggunakan rujukan pustaka terbaru (10 tahun terakhir)</p>	10	Terdapat kesalahan pada semua komponen jenis artike	Hanya 1 komponen jenis artikel benar	2 komponen jenis artikel benar	Semua komponen jenis artikel benar	
<b>Jumlah Total (Bobot x Nilai)</b>							

	<b>Nilai Akhir Mini Proposal (Jumlah Total/ 3)</b>	
--	--	--