



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATEMATIKA EKONOMI DAN BISNIS

Oleh:

Sarah Caesarani, M.Pd.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BINA BANGSA
TAHUN 2023**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

		UNIVERSITAS BINA BANGSA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA				
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (SKS)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
MATEMATIKA EKONOMI DAN BISNIS	MPL231301308	Keilmuan Matematika Pengembangan Jiwa Kewirausahaan	2 SKS		3	31 Agustus 2023
OTORISASI / PENGESAHAN	Dosen Pengembang RPS		Dekan		Ketua Program Studi	
	Sarah Caesarani, M.Pd. NIDN. 0415019203		Dr. Hj. Umalihayati, S.ST.Keb., S.KM., M.Pd. NIDN.		Vidya Ayuningtyas, M.Pd. NIDN. 0420019302	
Capaian Pembelajaran (CPL)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK					
	CPL 03	Mampu menguasai dan menerapkan konsep, prinsip, dan prosedur keilmuan matematika secara teoretis dan aplikatif untuk menganalisis, memodelkan, dan menyelesaikan permasalahan kontekstual dalam pembelajaran dan pengambilan keputusan pendidikan.				
	CPL 09	Mampu memahami konsep teoritis dan mengaplikasikan pengembangan jiwa kewirausahaan mahasiswa pendidikan matematika untuk menyelesaikan masalah baik dalam pembelajaran maupun kehidupan sehari-hari.				

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)							
CPMK 12	Mahasiswa mampu memodelkan dan menganalisis permasalahan kontekstual menggunakan representasi matematika untuk mendukung pengambilan keputusan.						
CPMK 35	Mahasiswa mampu menganalisis permasalahan ekonomi, bisnis, dan pembelajaran matematika berbasis data untuk mengidentifikasi peluang kewirausahaan yang relevan dan bernilai edukatif.						
Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)							
SUB CPMK 12.1	Mahasiswa mampu menguasai konsep dasar matematika ekonomi dan bisnis serta mampu menjelaskan perannya dalam analisis permasalahan ekonomi.						
SUB CPMK 12.2	Mahasiswa mampu menerapkan konsep fungsi, limit, turunan, dan integral dalam memodelkan serta menyelesaikan masalah ekonomi dan bisnis.						
SUB CPMK 12.3	Mahasiswa mampu menganalisis hubungan antar variabel ekonomi (seperti permintaan, penawaran, biaya, dan pendapatan) dalam bentuk model matematis.						
SUB CPMK 35.1	Mahasiswa mampu menganalisis dan menyelesaikan masalah optimasi untuk menentukan keputusan ekonomi yang optimal (maksimum keuntungan atau minimum biaya).						
SUB CPMK 35.2	Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual ekonomi dan bisnis menggunakan pendekatan matematis secara sistematis.						
Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK							
	Sub-CPMK 12.1	Sub-CPMK 12.2	Sub-CPMK 12.3	Sub-CPMK 35.1	Sub-CPMK 35.2	Sub-CPMK6	Sub-CPMK 7
CPMK 12	√	√	√				
CPMK 35				√	√		

Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah <i>Matematika Ekonomi dan Bisnis</i> dirancang untuk membekali mahasiswa dengan kemampuan memahami, menganalisis, dan mengaplikasikan konsep-konsep matematika dalam konteks ekonomi dan bisnis. Materi yang dibahas meliputi fungsi, limit, turunan, dan integral, serta penerapannya dalam pemodelan matematis terhadap variabel-variabel ekonomi seperti permintaan, penawaran, biaya, dan pendapatan. Mata kuliah ini juga menekankan kemampuan menganalisis dan menyelesaikan masalah optimasi untuk pengambilan keputusan ekonomi yang optimal, serta menginterpretasikan hasil analisis matematis secara sistematis dan logis dalam konteks ekonomi dan bisnis.	
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	• Konsep Dasar Matematika Ekonomi • Fungsi dalam Ekonomi • Limit Fungsi • Turunan • Integral • Pemodelan Ekonomi • Optimasi Ekonomi • Aplikasi Kasus Ekonomi	
Pustaka	Utama :	
	• Chiang, A.C. – <i>Fundamental Methods of Mathematical Economics</i> • Sydsaeter & Hammond – <i>Mathematics for Economic Analysis</i>	
	Pendukung :	
	• Simon & Blume – <i>Mathematics for Economists</i> • Jurnal Pendidikan Matematika & Ekonomi terbaru	

Dosen Pengampu	Sarah Caesarani, M.Pd.
Matakuliah syarat	

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [<i>Estimasi Waktu</i>]		Materi Pembelajaran [<i>Pustaka</i>]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Pembelajaran Luring (offline)	Pembelajaran Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1-7	Mahasiswa mampu menguasai konsep dasar matematika ekonomi dan bisnis serta mampu menjelaskan perannya dalam analisis permasalahan ekonomi.	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar matematika ekonomi	Ceramah, diskusi, Communication	Luring/ Offline		Chiang, A.C. – <i>Fundamental Methods of Mathematical Economics</i> JW Kusuma, MP Hamidah, NA Kurdhi, DA Sunarta, ME SH, MN Nalle. (2023). Matematika Ekonomi dan Bisnis	5%
	Mahasiswa mampu menerapkan konsep fungsi, limit, turunan, dan integral dalam memodelkan serta menyelesaikan masalah ekonomi dan bisnis.	Menjelaskan fungsi	Ceramah, diskusi, Communication	Luring/ Offline		Chiang, A.C. – <i>Fundamental Methods of Mathematical Economics</i> JW Kusuma, MP Hamidah,	2%
		Menerapkan fungsi	Diskusi, Communication				3%
		Menjelaskan limit	Kolaboratif, Collaboration				2%

		Menghitung limit	Diskusi, Communication			NA Kurdhi, DA Sunarta, ME SH, MN Nalle. (2023). Matematika Ekonomi dan Bisnis	3%
	Mahasiswa mampu menganalisis hubungan antar variabel ekonomi (seperti permintaan, penawaran, biaya, dan pendapatan) dalam bentuk model matematis.	Menjelaskan turunan	Studi Kasus, Critical Thinking	Luring/ Offline		Chiang, A.C. – <i>Fundamental Methods of Mathematical Economics</i> A Nasrullah, U Umalihayati, MP Mubarika (2023) Pemanfaatan geogebra terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika ekonomi	3%
		Aplikasi marginal	Project & UTS Test, Critical Thinking				20%
8	Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengan Semester						
9-15	Mahasiswa mampu menganalisis dan menyelesaikan masalah optimasi untuk menentukan keputusan ekonomi yang optimal (maksimum keuntungan atau minimum biaya).	Menjelaskan integral	Diskusi, Communication	Luring/ Offline		Chiang, A.C. – <i>Fundamental Methods of Mathematical Economics</i> A Nasrullah, U Umalihayati, MP Mubarika (2023) Pemanfaatan geogebra terhadap peningkatan kemampuan pemahaman	2%
		Aplikasi integral	Studi Kasus, Communication				15%
		Permintaan & penawaran	Kolaboratif, Collaboration				5%
		Biaya & pendapatan	Kolaboratif, Collaboration				5%
		Maksimasi	Ceramah, diskusi, Communication				5%
		Minimasi	Ceramah, diskusi, Communication				5%

						konsep pada pembelajaran matematika ekonomi	
	Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual ekonomi dan bisnis menggunakan pendekatan matematis secara sistematis.	Analisis komprehensif	Studi Kasus, Critical Thinking , UAS TEST	Luring/ Offline		Chiang, A.C. – <i>Fundamental Methods of Mathematical Economics</i> A Nasrullah, U Umalihayati, MP Mubarika (2023) Pemanfaatan geogebra terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran matematika ekonomi	25%
16	Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester						

Rancangan Tugas dan Latihan

Minggu Ke/ Topik	Nama Tugas	Sub-CPMK	Penugasan	Ruang Lingkup	Cara Pengerjaan	Batas Waktu	Luaran Tugas yang Dihasilkan
Minggu ke-10 /	Studi kasus	Mahasiswa	Studi kasus untu	Soal Essay studi	Diskusi Kelompok	Sebelum UAS	Hasil berupa analisis dari

Aplikasi Integral	pengambilan keputusan dengan menggunakan integral dalam matematika ekonomi dan bisnis	mampu menganalisis dan menyelesaikan masalah optimasi untuk menentukan keputusan ekonomi yang optimal (maksimum keuntungan atau minimum biaya).	menyelesaikan masalah optimasi untuk menentukan keputusan ekonomi yang optimal	kasus sebuah perusahaan			studi kasus. Menggunakan Ms. Word dan di print menjadi sebuah makalah Di presentasikan di kelas dengan menggunakan proyektor
-------------------	---	---	--	-------------------------	--	--	--

Rancangan Tugas dan Latihan

Bentuk Evaluasi	Sub-CPMK	Instrumen Penilaian		Tagihan (bukti)	Bobot Penilaian
		Formatif	Sumatif		
Identifikasi Masalah Studi Kasus Analisis Pengambilan keputusan ekonomi dengan menggunakan integral	Mahasiswa mampu menganalisis dan menyelesaikan masalah optimasi untuk menentukan keputusan ekonomi yang optimal	Project		Makalah Presentasi	15%

	(maksimum keuntungan atau minimum biaya).				
Total					15%

Catatan :

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Teknik penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** *Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning*, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

Contoh:

RUBRIK PENILAIAN MAKALAH KELOMPOK

Sebutan	Nilai	Indikator Kinerja
Istimewa	86-100	Anatomi makalah sesuai dg format yg ditetapkan, ditulis dengan kaidah bahasa yang tepat, dengan layout yang mudah dibaca, konsisten dalam penyajian gambar, grafik, dan tabel, serta bebas dari unsur-unsur plagiasi, dan menginspirasi pembaca .
Baik Sekali	76-86	Anatomi makalah sesuai dg format yg ditetapkan, ditulis dengan kaidah bahasa yang tepat, dengan layout yang mudah dibaca, konsisten dalam penyajian gambar, grafik, dan tabel, serta bebas dari unsur-unsur plagiasi.
Baik	66-75	Anatomi makalah sesuai dg format yg ditetapkan, ditulis dengan kaidah bahasa yang tepat, dengan layout yang belum baik , konsisten dalam penyajian gambar, grafik, dan tabel, serta bebas dari unsur-unsur plagiasi.
Cukup Baik	61-65	Anatomi makalah sesuai dg format yg ditetapkan, ditulis dengan kaidah bahasa yang tepat, dengan layout yang belum baik , belum konsisten dalam penyajian gambar, grafik, dan tabel, namun bebas dari unsur-unsur plagiasi.
Cukup	56-60	Anatomi makalah sesuai dg format yg ditetapkan, ditulis dengan kaidah bahasa yang belum konsisten , dengan layout yang belum baik , belum konsisten dalam penyajian gambar, grafik, dan tabel, namun bebas dari unsur-unsur plagiasi.
Kurang	41-55	Anatomi makalah tidak sesuai dg format yg ditetapkan, ditulis dengan kaidah bahasa yang belum konsisten , dengan layout yang belum baik , belum konsisten dalam penyajian gambar, grafik, dan tabel, serta mengandung unsur plagiasi.
Kurang Sekali	0-40	Penulisan makalah tidak lengkap , tidak sesuai dengan anatomi dan tata bahasa penulisan yang baik, banyak mengandung unsur <i>copy paste</i> .

Kelompok			NRP					
Judul Makalah								
Tugas ke-								
Indikator yg dinilai		Skor Penilaian						
		(E) 0-40	(D) 41-55	(C) 56-60	(BC) 61-65	(B) 66-75	(AB) 76-86	(A) 86-100
1	Anatomi makalah sesuai dg format yg disepakati							
2	Unsur plagiasi							
3	Ketepatan penggunaan bahasa Indonesia							
4	Sitasi dan pengkutipan							
5	Layout dan kerapian penyajian (gambar, grafik, dan tabel)							
Nilai skor rerata skor								
Nilai total								

PENILAIAN PORTOFOLIO: REVIEW ARTIKEL JURNAL
(TEMA:.....)

No	Aspek Penilaian Artikel		
		Tinggi 6-10	Rendah 1-5
1.	Artikel berasal dari journal terindek dalam kurun waktu 3 tahun terakhir.		
2.	Artikel berkaitan dengan tema		
3.	Ketepatan meringkas isi bagian- bagian penting dari abstrak artikel		
4.	Ketepatan meringkas konsep pemikiran penting dalam artikel		
5.	Ketepatan meringkas metodologi yang digunakan dalam artikel		
6.	Ketepatan meringkas hasil penelitian dalam artikel		
7.	Ketepatan meringkas pembahasan hasil penelitian dalam artikel		
8.	Ketepatan meringkas simpulan hasil penelitian dalam artikel		
9.	Ketepatan memberikan komentar pada artikel journal yang dipilih		
10.	Ketepatan menganalisis permasalahan sosial dan penanganan pada jurnal		

PEDOMAN PENILAIAN LAPORAN AKHIR
FORM PENILAIAN ANALITIK

BAGIAN MAKALAH			NILAI					Nilai Akhir*
			1	2	3	4	Jumlah	
Konten	Latar Belakang / Pendahuluan	Fenomena						
		Urgensi						
		Konstruk yang dibahas						
	Isi/ Teori/ Pembahasan	Teori dari variabel-variabel yang digunakan						
	Kesimpulan							
Struktur	Latar Belakang / Pendahuluan							
	Isi/ Teori/ Pembahasan							
	Kesimpulan							
Penulisan	Tata Cara Penulisan	Pengutipan, Tabel & Simbol Statistik, Daftar Pustaka						
	Referensi	Jumlah						
		Kebaharuan (referensi maksimal 10 tahun terakhir)						
		Relevansi (kesesuaian referensi dengan konstruk yang dibahas						
	Kerapihan	PUEBI (Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia)						
		Pengetikan						
		Kebersihan (tidak ada noda, tidak lusuh, tidak terlipat-lipat)						
	Total Nilai Akhir**							

Nilai Akhir* A1 = (A/20)x100x60%=

Nilai Akhir* B1 = (B/12)x100x20%=

Nilai Akhir* C1 = (C/28)x100x20%=

Total Nilai Akhir = A1 + B1 + C1 =**

RUBRIK PENILAIAN

Aspek	Indikator	Kriteria Penilaian
KONTEN		
Latar Belakang /Pendahuluan	Fenomena	1 = Tidak memaparkan fenomena 2 = Hanya sedikit menggambarkan fenomena 3 = Fenomena cukup tergambarkan 4 = Fenomena tergambarkan dengan sangat kuat
	Urgensi	1 = Urgensi permasalahan tidak dipaparkan 2 = Urgensi permasalahan hanya sedikit tergambarkan 3 = Urgensi permasalahan cukup tergambarkan 4 = Urgensi permasalahan tergambar dengan jelas.
	Konstruk yang dibahas	1 = Konstruk sama sekali tdk relevan dgn latar belakang yg dibuat 2 = Konstruk kurang relevan dengan latar belakang yang dibuat 3 = Konstruk cukup relevan dengan latar belakang yang dibuat 4 = Konstruk sangat relevan dengan latar belakang yang dibuat
Isi/ Teori/ Pembahasan	Kedalaman	1 = Isi/Teori/Pembahasan tidak dibuat sama sekali 2 = Isi/Teori/Pembahasan sudah dibuat namun masih dangkal 3 = Isi/Teori/Pembahasan cukup komprehensif 4 = Isi/Teori/Pembahasan dipaparkan secara mendalam dan komprehensif
Kesimpulan		1 = makalah tidak memiliki kesimpulan 2 = makalah sudah memiliki kesimpulan, namun tidak memiliki koherensi dengan isi tulisan 3 = makalah sudah memiliki kesimpulan dan cukup koheren denga isi tulisan. 4 = makalah memiliki kesimpulan yang sangat koheren dengan isi tulisan.
STRUKTUR		
Latar Belakang /Pendahuluan	1 = Latar Belakang tidak sesuai dengan format penulisan 2 = 40% dari latar belakang sesuai dengan format penulisan. 3 = 41%-80% dari latar belakang sesuai dengan format penulisan. 4 = > 81% dari latar belakang sesuai dengan format penulisan.	
Isi/Teori/ Pembahasan	1 = Isi/Teori/Pembahasan tidak sesuai dengan format penulisan 2 = 40% dari Isi/Teori/Pembahasan sesuai dengan format penulisan. 3 = 41%-80% dari Isi/Teori/Pembahasan sesuai dengan format penulisan. 4 = > 81% dari Isi/Teori/Pembahasan sesuai dengan format penulisan.	
Kesimpulan	1 = Kesimpulan tidak sesuai dengan format penulisan 2 = 40% dari kesimpulan sesuai dengan format penulisan. 3 = 41%-80% dari kesimpulan sesuai dengan format penulisan. 4 = > 81% dari kesimpulan sesuai dengan format penulisan.	
PENULISAN		
Tata Cara Penulisan	Pengutipan, Tabel & Simbol Statistik, Daftar Pustaka	1 = Pengutipan, Tabel & Simbol Statistik, Daftar Pustaka tidak sesuai dengan formatAPA. 2 = 40% dari Pengutipan, Tabel & Simbol Statistik, Daftar Pustaka sesuai dengan formatpenulisan.

		3 = 41%-80% dari Pengutipan, Tabel & Simbol Statistik, Daftar Pustaka sesuai dengan format penulisan. 4 = > 81% Pengutipan, Tabel & Simbol Statistik, Daftar Pustaka sesuai dengan format penulisan.
	Jumlah	1 = Tidak menggunakan referensi sama sekali. 2 = Makalah memiliki 1-2 referensi ilmiah (jurnal & buku) . 3 = Makalah memiliki 3-4 referensi ilmiah (jurnal & buku). 4 = Makalah memiliki minimal 5 referensi ilmiah (jurnal & buku) .
	Kebaharuan (referensi maksimal 10 tahun terakhir)	1 = Tidak ada referensi mutakhir yang digunakan. 2 = Makalah memiliki kurang dari 50% referensi ilmiah (buku & jurnal) mutakhir. 3 = Makalah memiliki minimal 50%-79% referensi ilmiah (buku & jurnal) mutakhir. 4 = Makalah memiliki minimal 80% referensi ilmiah (buku & jurnal) mutakhir.
	Relevansi (kesesuaian referensi dengan konstruk yang dibahas)	1 = Makalah tidak memiliki referensi yang relevan. 2 = Makalah memiliki kurang dari 50% referensi yang relevan. 3 = Makalah memiliki minimal 50%-79% referensi yang relevan. 4 = Makalah memiliki minimal 80% referensi yang relevan.
Kerapihan	PUEBI (Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia)	1 = Cara Penulisan tidak memperhatikan PUEBI sama sekali. 2 = Kurang dari 50% dari cara penulisan sesuai dengan PUEBI. 3 = 51%-80% dari cara penulisan sesuai dengan PUEBI. 4 = > 81% dari cara penulisan sesuai dengan PUEBI.
	Pengetikan	1 = Terdapat >20 kesalahan pengetikan. 2 = Terdapat 11-20 kesalahan pengetikan. 3 = Terdapat 4-10 kesalahan pengetikan. 4 = Maksimal terdapat 3 kesalahan pengetikan.
	Kebersihan (tidak ada noda, tidak lusuh, tidak terlipat-lipat)	1 = Tidak memenuhi sama sekali unsur kebersihan. 2 = Hanya memenuhi 1 unsur dari aspek kebersihan. 3 = Hanya memenuhi 2 unsur dari aspek kebersihan. 4 = memenuhi seluruh unsur dari aspek kebersihan.

**PEDOMAN PENILAIAN PERFORMA/ PRESENTASI
FORM PENILAIAN HOLISTIK**

Kelompok	Kelengkapan Materi				Tampilan PPT				Kemampuan Presentasi				Total Skor	Nilai Akhir
	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		
1														
2														
3														
dst														

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

RUBRIK PENILAIAN

Aspek	Skor	Rubrik/Kriteria
Kelengkapan Materi	4	▪ Power point terdiri dari judul, isi materi, dan daftar pustaka. ▪ Power point disusun sistematis sesuai materi. ▪ Terdapat daftar pustaka dari internet yang relevan ▪ Dilengkapi dengan gambar/animasi yang menarik dan sesuai dengan materi
	3	jika hanya terdapat 3 kriteria pada skor 4 yang terpenuhi
	2	jika hanya terdapat 2 kriteria pada skor 4 yang terpenuhi
	1	jika hanya terdapat 1 kriteria pada skor 4 yang terpenuhi
Tampilan PPT	4	▪ Materi dibuat dalam bentuk power point. ▪ Setiap slide dapat terbaca dengan jelas. ▪ Isi materi dibuat ringkas dan berbobot ▪ Bahasa yang digunakan sesuai materi
	3	jika hanya terdapat 3 kriteria pada skor 4 yang terpenuhi
	2	jika hanya terdapat 2 kriteria pada skor 4 yang terpenuhi
	1	jika hanya terdapat 1 kriteria pada skor 4 yang terpenuhi
Kemampuan Presentasi	4	▪ Dipresentasikan dengan percaya diri, antusias dan bahasa yang lantang. ▪ Seluruh anggota kelompok berpartisipasi dalam presentasi ▪ Dapat mengemukakan ide dan berargumen dengan baik. ▪ Manajemen waktu presentasi dengan baik
	3	jika hanya terdapat 3 kriteria pada skor 4 yang terpenuhi
	2	jika hanya terdapat 2 kriteria pada skor 4 yang terpenuhi
	1	jika hanya terdapat 1 kriteria pada skor 4 yang terpenuhi