# RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) "INTERAKSI MIKROBA DAN TANAMAN" PRO 81216



PROGRAM STUDI
ILMU HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2023

# 1.1 Format RPS untuk Mata Kuliah dengan Perkuliahan Sistem Semester/Siklus/Stase

MATA KULIAH	KODE	URL <i>I-Learn</i> <i>Mata</i> Kuliah	BOBOT (sks)	Semester	Tanggal Penyusunan
Interaksi mikroba dan tanaman	HPT 521	agr.ilearn.unand.a c.id	3(2-1)	1	22 Maret 2023
OTOR	ISASI	Pengembang I	RPS/Kordinator Team Teaching	Ketua Prodi	
		Dr.Yulmi	.Darnetty,MSc ra Yanti,S.Si.MP r. Nurbailis, MS	STATES AND THE STATES	
Capaian Pembel (CPL)	lajaran Lulusan	CPL: Mampu meneraph pengetahuan dan tekno	kan pemikiran logis, kritis, s	Prof.Dr.Ir. Novri Nelly, MP ekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri sistematis dan inovatif dalam konteks pengembangar enerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang kealan terukur	n atau implementasi ilmu
Capaian Pembel Kuliah (CP-MK	)	patogen dan gulma.  2. Mahasiswa Mampu		ologi dan ekologi Peranan bioteknologi dalam perlindung Manipulasi Tempat target herbisida han hama	an tanaman terhadap
Sub CP-MK (jik		2. Mahasiswa mampu 13. Mahasiswa mampu 14. Mahasiswa mampu 15. Mahasiswa mampu 16. Mahasiswa mampu 17. Mahasiswa mampu 18. Mahasiswa mampu 19. Menjelaskan mekani 10. Menjelaskan mekari 11. Mahasiswa mampu pertanian	menjelaskan tentang interaksi menjelaskan tentang keberada menjelaskan tentang cara kolonis menjelaskan tentang mekanisme menjelaskan tentang Menjelaska menjelaskan tentang Menjelaska menjelaskan tentang Menjelaska menjelaskan tentang Menjelaska sme ketahanan tanaman terhad nisme ketahanan tanaman terhad menjelaskan tentang perma	an mikroba pada tanaman sasi mikroba pada tanaman e timbulnya gejala penyakit n asosiasi mikroba dengan tanaman dan mekanismeny n asosiasi mikroba dengan tanaman dan mekanismeny n asosiasi mikroba dengan tanaman dan mekanismeny n asosiasi mikroba dengan tanaman dan mekanismeny lap patogen	va va va ang terkait dalam bidang

	nortanian	
	pertanian	salahan penting interaksi miroba dengan tanaman yang terkait dalam bidang
	pertanian	salahan penting interaksi miloba dengan tahaman yang terkat dalam bidang
	, ·	salahan penting interaksi miroba dengan tanaman yang terkait dalam bidang
	pertanian	buttern periong intertals initiable deligan turianian yang terkale dalam bidang
Deskripsi Singkat Mata Kuliah		atan bagi mahasiswa untuk memperluas wawasannya mengenai kemajuan ilmu
	·	si dan ko-evolusi, keberadaan mikroba pada tanaman, assosiasi mikroba dengan
	tumbuhan: menguntungkan dan mekanismenya; merug	gikan dan mekanisme infeksi mikroba patogenik; mekanisme ketahanan tanaman
		penting yang terkait dalam bidang pertanian, (2) meningkatkan kemampuan
		teraksi mikroba dan tanaman. Di dalam mata kuliah ini akan dibahas tentang
		n dan mekanismenya; merugikan dan mekanisme infeksi mikroba patogenik;
		n cekaman; dan permasalahan penting yang terkait dalam bidang pertanian. Di libat aktif dalam kerja individu dan kelompok, menyampaikan pendapat serta
	melakukan <i>peer review.</i> Penilaian akan dilakukan melip	
Pustaka Utama:	1. Agrios, G. N. 2005. Plant Pathology. 5 <sup>th</sup> ed. Californ	
		obe Interaction and Biological Control. Marcel Dekker Inc. USA
		athogens. CAB International, Ferry Lane, Kew, Surrey, England.
	, , ,	g I. 2011. Cytokinins and plant immunity: old foes or new friends? Trends in
	Plant Science, 16(7):388-394. doi:10.1016/j.tplants	
Pendukung:		ctions affairs of the plant: colonization, intolerance, exploitation and co-
	1,	on in Plant Biology, 1:285–287. http://biomednet.com/elecref/1369526600100285.
	Current Biology Ltd ISSN 1369-5266	<u> </u>
	,	Plant Pathogen Interaction. American Phytopathological Press, Saint Paul,
	Minnesota, USA	, , , ,
		anco JM. 2008. Root-Microbe Communication through Protein Secretion. The
	Journal of Biological Chemistry 283(37):25247–25255.	
	4, Dickinson, M. 2003. Molecular Plant Pathology. Bios	Science Publishers, London, UK.
	1	icrobial pathogens. Pages 47-57 in: Infectious Disease: Innate Immunity.
	R.A.B. Ezekowitz, J.A. Hoffmann, eds. Humana Press I	nc., Totowa, NJ.
	6, Hogenhout SA, Van der Hoorn RAL, Terauchi R, and	Kamoun S. 2009. Emerging Concepts in Effector Biology of Plant-Associated
	Organisms. MPMI 22(2),115-122. doi:10.1094/ MPMI	-22-2-0115
	7, Korth, K. L. 2008. Genes and Traits of Interest for T	ransgenic Plants. In: Plant Biotechnology and Genetics: Principles, Techniques,
	and Applications, edt by Stewart, Jr., C. N. John Wiley	& Sons, Inc.
	8, Marshall, G. and Walters, D. 1994. Molecular biology	in crop protection. Chapman & Hill. Madras, India.
Media Pembelajaran	Perangkat lunak :	Perangkat keras :
		2
	Youtube dan instagram	Laptop, LCD
Tim Pengampu Mata Kuliah		Prof.Ir.Darnetty,MSc
	D	r.Yulmira Yanti,S.Si.MP
	F	rof.Dr.Ir. Nurbailis, MS

Mgg.	CP-MK dan/atau Sub CP-MK	Indikator Penilaian	Bentuk Penilaian		P Sinkronus*	Aktivitas/Bentuk embelajaran[Estima Waktu]	asi Asinkr		Materi Pembelajaran/	Ref.
	CI -WIK		i ciiiiaiaii			•	onus**	Media	Bahan Kajian	
				Tatap Muka Luring	Tatap Muka Daring	M a n d i r	Kolaboratif	меша		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	( 7 )	(8)	(9)	(10)	(11)
1	Mengetahui rencana pembelajaran dan hubungannya dengan mata kuliah lain.	-	-	Kuliah , diskus i,2×50 menit	-	-	-	LCD dan Projek tor	Pendahuluan: a. ruang lingkup, b. perkembangan bidang interaksi mikroba dan tanaman c. Teori koeksistensi dan ko-evolusi	-
2	1	Mahasiswa menemukandan membaca sumber bacaan dan literatur		Kuliah, diskusi, 2×50 menit	-	-	-	LCD dan Projekt or	a. phyllosphere, b. rhizosphere/ rhizoplane, c. spermosphere	
3	Mahasiswa mampu dan faham tentang cara kolonisasi mikroba pada tanaman	Mahasiswa membaca dan menemukan cara kolonisasi mikroba pada tanaman	Quiz 1 (4%)	Kuliah, diskusi, 2×50 menit	-	-	-	LCD dan Projekt or	a. epifit, b. endofit	

4	dan mampu Menjelaskan asosiasi mikroba dengan	Mahasiswa menemukan asosiasi mikroba dengan tanaman dan mekanismenya	Quiz 4 %	Kuliah, diskusi , 2×50 menit	-	-	-	dan Projekt	a. tipe interaksi (simbiotik, non simbiotik) b. biokontrol	
5	Mahasiswa faham dan mampu Menjelaskan asosiasi mikroba dengan tanaman dan mekanismenya			Kuliah, diskusi , 2×50 menit	-		-	LCD dan Projekt or	c. biofertilizer,	

Mgg.	CP-MK dan/atau SubCP-MK	Indikator Penilaian	Bentuk Penilaian	Tatap	Sin kro nus *	Aktivitas/Bentuk Pembelajaran[Estim Waktu] Asinkro		Media	Materi Pembelajaran/ Bahan Kajian	Ref.
				Muka Luring	Tatap Muka Daring	Mandiri	Kolaboratif			
6	Mahasiswa faham dan mampu Menjelaskan asosiasi mikroba dengan tanaman dan mekanismenya			Kuliah, diskusi, 2×50 menit	-			LCD dan Projektor	d. bioremediasi	
7	Mahasiswa faham dan mampu Menjelaskan asosiasi mikroba dengan tanaman dan mekanismenya	•	Quiz 3 (4%)	Kuliah, diskusi, 2×50 menit	-		-	LCD dan Projektor	merugikan dan mekanisme infeksi mikroba patogenik a. kontak dengan tanaman; b. multipilikasi c. produksi faktor virulensi: enzim, toksin,	
8	UTS	Lihat rubrik UTS (25%)	Ujian tulis.	Ujian tulis, $2 \times 50$ menit	-	-	-	-	,	
9	Mahasiswa faham dan mampu Menjelaskan asosiasi mikroba dengan tanaman dan mekanismenya	-		Kuliah, diskusi , 2×50 menit.	-	-	-	LCD dan Projektor	polisakharida ekstraseluler, hormon dan senyawa lainnya	

10	Mahasiswa faham dan mampu Menjelaskan asosiasi mikroba dengan tanaman dan mekanismenya		Quiz 4 (4%)	Kuliah, diskusi , 2×50 menit.	-		-	LCD dan Projektor	penyerangan jaringan tanaman
11		Mahasiswa telah mengetahui mekanisme ketahanan tanaman terhadap patogen	Quiz 5 (4%)	Kuliah, diskusi, 2×50 menit.	-	-	-	LCD dan Projektor	genetik
12	Mahasiswa mampu Menjelaskan mekanisme ketahanan tanaman terhadap patogen		-	Kuliah, diskusi, 2×50 menit.	-	-	-	LCD dan Projektor	Terinduksi dan bukan inang
13	Mahasiswa mampu menjelaskan permasalahan penting interaksi miroba dengan tanaman yang terkait dalam bidang pertanian			Kuliah, diskusi, 2×50 menit.	-			LCD dan Projektor	Ekosisitem dan biokontrol
14	Mahasiswa mampu menjelaskan permasalahan penting interaksi miroba dengan tanaman yang terkait dalam bidang pertanian	Kebenaran dan ketajaman analisis, komunikasi yang efektif	Quiz 6 (4%)	Kuliah, diskusi, 2×50 menit.			-	LCD dan Projektor	Biofertilizer (Rhizobium, mikoriza, PGPR, Anabaena, Azolla)

	Mahasiswa mampu menjelaskan permasalahan penting interaksi miroba dengan tanaman yang terkait dalam bidang pertanian		Kuliah, diskusi 2 × 50 menit	-	-	-	LCD dan Projektor	Bioremediasi (jamur, bakteri)	
16		Ujian tulis	Ujian tulis, 2 × 50 menit	-	-	-			

#### Catatan:

- 1. Capaian Pembelajaran Lulusan/ Program Studi (CPL) adalah kemampuan dari lulusan program studi dalam menginternalisasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang didapatkan selama proses pembelajaran
- 2. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) adalah CPL yang diturunkan ke dalam mata kuliah
- 3. **Sub-Capaian Mata Kuliah (Sub-CPMK)** adalah CPMK yang diturunkan ke dalam pertemuan perkuliahan yang dapat diukur dan diobservasi dan kemampuan yang diharapkan untuk tiap stase pembelajaran dengan materi perkuliahan yang spesifik
- 4. **Indikator penilaian** proses dan hasil bersifat pernyataan yang spesifik dan terukur yang dapat mengidentifikasi kemampuan peserta didik atau hasil kinerja dengan data-data pendukung
- 5. **Kriteria penilaian** adalah panduan yang digunakan sebagai alat ukur penilaian berdasarkan indilator yang telah ditetapkan. Dapat digunakan oleh dosen/ tim pengajar untuk penilaian agar tidak bias dan konsisten
- 6. Bentuk penilaian tes: Tes tertulis, kuis, essai, multiple choice, UTS, UAS, dll
- 7. Bentuk penilaian non-tes: tes oral (wawancara), paper, presentasi, role play, review jurnal, dll
- 8. **Bentuk pembelajaran**: Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar, Praktikum, Bengkel kerja, Praktik lapangan, Riset, *Community service*, dan bentuk pembelajaran 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 lain yang setara
- 10. Aktivitas belajar: LS (Live Synchronous), VS (Virtual Synchronous), SA (Self-Directed Asynchronous), CA (Collaborative Asynchronous)
- 11. **Materi Pembelajaran**: subjek pembelajaran yang diturunkan berdasarkan bahan kajian yang dibebankan pada matakuliah, dan dikandung oleh CPMK maupunSub-CPMK. Materi pembelajaran dapat disajikan dalam pokok bahasan-sub pokok bahasan, atau tematik tematika yang dikemas sebagai bahan ajar
- 12. **Media Pembelajaran:** Pertemuan tatap muka secara virtual (realtime), misalnya menggunakan Zoom, GoogleMeet, Microsoft Team, WebEx, dll; Interaksi langsung berbasis teks, dapat dilakukan pada LMS (i-learning Unand) atau Media Sosial seperti: Whatsapp, Telegram, Messager, dll; Komunikasi langsung melalui suara (voice) melalui phone maupun Whatsapp; Bahan ajar berupa teks dalam format PDF seperti: E-Book, E-Journal atau HTML (hypertext); File presentasi, seperti PPT; Video dengan format pemaparan materi kuliah oleh dosen atau presenter tentang uraian topik, bersifat monolog, bisa juga berupa Vlog namun relevan dengan CPMK; Motion Graphic merupakan sajian bahan ajar 2 Dimensi dalam format animasi, kombinasi antara gambar, tulisan dan voice over; Animasi (simulasi) merupakan sajian materi simulasi atau demonstrasi dalam format animasi Dua Dimensi atau 3 Dimensi; Audio (Podcast) merupakan bahan ajar dalam format audio, baik yang sifatnya rekaman (stand alone) maupun streaming; Assignment merupakan tugas mandiri berupa latihan pemahaman konsep atau praktek yang diberi rentang waktu penyelesaian tugas
- 13. Referensi:

TABEL ASESMEN

СРМК		Quiz			UTS	Quiz		Penyelesaian Kasus		UAS	Total
	1	2	3	4		5	6	1	2		
1					5%						5%
2	4%	10%			10%						24%
3			4%	4%	10%						18%
4						4%		10%		15%	29%
5							4%			10%	14%
6									10%		10%
TOTAL	4%	10%	4	4%	25%	4%	4%	10%	10%	25%	100%
			%								

# Rubrik penilaian presentasi

Indicator			Skala		
	Skor baik (A)	Baik (B)	Cukup (C)	Kurang baik (D)	Gagal (E)
	Skor≥80	Skor ≥70-79	Skor ≥55-69	Skor ≥40-54	Skor <40
Akurasi dari penjelasan konsep dihubungkan dengan kasus	Mampu menjelaskan materi presentasi, menambahkan contoh dalam kehidupan nyata dan mampu menjawab setiap pertanyaan dengan baik	Mampu menjelaskan materi presentasi dan menambahkan contoh dalam kehidupan nyata namun tidak mampu menjawab pertanyaan dengan baik	Mampu menjelaskan materi presentasi namun tidak mampu menambahkan contoh dalam kehidupan nyata dan tidak mampu menjawab pertanyaan dengan baik	Hanya membaca slide powerpoint	Tidak berpartisipasi dalam presentasi
Akurasi dari penyelesaian kasus	Proses dalam menjawab kasus benar dan jawabannya juga benar	Proses menjawab kasus benar namun jawaban salah	Proses menjawab kasus hampir benar dan jawaban salah	Proses menjawab kasus salah	Tidak ada proses dalam menjawab kasus dan jawaban salah
Kerjasama tim	Setiap anggota terlibat dalam presentasi dan ikut menjawab pertanyaan	Setiap anggota terlibat dalam presentasi namun hanya beberapa yang menjawab pertanyaan	Semua anggota terlibat dalam presentasi namun hanya satu orang yang menjawab pertanyaan	Beberapa anggota terlibat dalam presentasi namun hanya satu orang yang menjawab pertanyaan	Tidak siap untuk presentasi

Rubrik penilaian dan penugasan presentasi

Indikator		<del>_</del>	Skala			Bobot
	Sangat baik (A)	Baik (B)	Cukup (C)	Kurang baik (D)	Gagal (E)	
	Skor ≥ 80	Skor ≥70-79	Skor ≥55-69	Skor ≥40-54	Skor <40-49	
Akurasi dari penjelasan konsep dihubungkan dengan kasus	Mampu menjelaskan materi presentasi, menambahkan contoh dalam kehidupan nyata dan mampu menjawab setiap pertanyaan dengan baik	Mampu menjelaskan materi presentasi dan menambahkan contoh dalam kehidupan nyata namun tidak mampu menjawab pertanyaan dengan baik	Mampu menjelaskan materi presentasi namun tidak mampu menambahkan contoh dalam kehidupan nyata dan tidak mampu menjawab pertanyaan dengan baik	Hanya membaca slide powerpoint	Tidak berpartisipasi dalam presentasi	35%
Akurasi dari penyelesaian kasus	Proses dalam menjawab kasus benar dan jawabannya juga benar	Proses menjawab kasus benar namun jawaban salah	Proses menjawab kasus hampir benar dan jawaban salah	Proses menjawab kasus salah	Tidak ada proses dalam menjawab kasus dan jawaban salah	40%
Kerjasama tim	Setiap anggota terlibat dalam presentasi dan ikut menjawab pertanyaan	Setiap anggota terlibat dalam presentasi namun hanya beberapa yang menjawab pertanyaan	Semua anggota terlibat dalam presentasi namun hanya satu orang yang menjawab pertanyaan	Beberapa anggota terlibat dalam presentasi namun hanya satu orang yang menjawab pertanyaan	Tidak siap untuk presentasi	15%
Inovatif dan kreatif dalam pembuatan video	Mengedit video dengan sangat baik, suara dan gambar jelas	Mengedit video dengan baik, suara dan gambar jelas	Mengedit video dengan kurang baik, tetapi suara dan gambar baik	Mengedit video dengan kurang baik, gambar jelas namun suara tidak baik	Mengedit video dengan tidak baik, gambar dan suara tidak jelas	10%

## RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS FORUM DISKUSI ASINKRONUS

Indikator		SKA		
	Sangat baik (A)	Baik (B)	Cukup (C)	Kurang baik (D)
	Skor≥80	Skor ≥70-79	Skor ≥55-69	Skor ≥40-54
Inisiatif dan Kecepatan	Tidak menanggapi sebagian besar posting dan jarang berpartisipasi	Menanggapi sebagian besar posting dalam beberapa hari setelah diskusi dimulai; inisiatifnya rendah	Menanggapi sebagian besar posting dalam periode 24 jam; membutuhkan sesekali dorongan untuk posting	Konsisten menanggapi posting dalam waktu kurang dari 24 jam; menunjukkan inisiatif yang baik
Penyampaian Posting	Menggunakan ejaan dan tata bahasa yg krg baik dalam kebanyakan posting; postingnya terkesan "Asal asalan"	Kesalahan ejaan dan tata bahasa pada beberapa posting	Beberapa kesalahan tata bahasa atau ejaan namun ditandai dalam postingnya	Konsisten menggunakan tata bahasa yang baik; jarang terjadi kesalahan ejaan
Relevansi Topik	Tema posting tidak terkait dgn isi diskusi; membuat pernyataan singkat atau tidak relevan	Sesekali postingnya keluar topik; Sebagian besar postingnya terlalu pendek dan tidak memberikan wawasan lebih jauh dalam topik	Sering posting topik yang terkait dengan isi diskusi; memberikan wawasan lebih jauh dalam topik diskusi	konsisten posting topik yang terkait dengan topik diskusi; mengutip referensi tambahan berkaitan dengan topik
Ekspresi Gagasan	Tidak mengekspresikan pendapat atau ide yang jelas; tidak ada hubungannya dengan topik	Hubungan yang tidak jelas dengan topik, terlihat dengan minimnya ekspresi pendapat atau gagasan	Pendapat dan ide-ide dinyatakan dengan jelas; hanya sesekali keluar topik	Mengungkapkan pendapat dan ide-ide secara singkat dan jelas yang berhubungan dengan topik
Kontribusi terhadap pembelajaran	Tidak melakukan upaya untuk berpartisipasi dalam belajar bersama sebagaimana tujuan diskusi; tampak acuh tak acuh	Kadang-kadang membuat refleksi yang berarti pada upaya belajar bersama; keterlibatannya kecil dalam kelompok	Sering mencoba untuk mengarahkan diskusi dan menyajikan sudut pandang yang relevan untuk dipertimbangkan oleh kelompok; berinteraksi secara bebas	Menyadari kebutuhan kelompok diskusi; sering mencoba untuk memotivasi diskusi kelompok; menyajikan pendekatan kreatif dalam membahas topik diskusi

### RUBRIK PENILAIAN MEMBUAT VIDEO PEMBELAJARAN

Indikator			Skala			Bobot
	Sangat baik (A)	Baik (B)	Cukup (C)	Kurang baik (D)	Gagal (E)	
	Skor ≥ 80	Skor ≥70-79	Skor ≥55-69	Skor ≥40-54	Skor <40-49	
Konten	Konten sesuai dengan materi pembelajaran/ langkah langkah prosedur sesuai	Kesesuaian konten dengan materi pembelajaran/ langkah langkah prosedur 70- 80%	Kesesuaian konten dengan materi pembelajaran/ langkah-langkah prosedur 55-69%	Kesesuaian konten dengan materi pembelajaran/ langkah-langkah prosedur < 55 %	Konten melenceng dari materi pembelajaran/ tidak menggambarkan langkah-langkah prosedur	70%
Suara dan Gambar	Mengedit video dengan sangat baik, suara dan gambar jelas	Mengedit video dengan baik, suara dan gambar jelas	Mengedit video dengan kurang baik, tetapi suara dan gambar baik	Mengedit video dengan kurang baik, gambar jelas namun suara tidak baik	Mengedit video dengan tidak baik, gambar dan suara tidak jelas	30%

## RUBRIK PENILAIAN LAPORAN AKHIR PILOT PROJECT

I. Identitas makalah       3         1. Judul makalah       3         2. Keperluan ditulisnya makalah       3         3. Nama penulis makalah       3         4. Tempat dan waktu penulisan makalah       3         II. Sistematika Makalah         5 Makalah terorganisasi dengan baik dan lengkap: <ul> <li>§ Ada Kata Pengantar dan Daftar Isi/Tabel/Gambar</li> <li>6             <li>§ Pendahuluan berisi: latar belakang                  program/kegiatan, rumusan masalah beserta                   batasannya, dan tujuan dan manfaat pilot project                  yang diusul             <li>§ Pembahasan berisi: Pelaksanaan kegiatan project,                   penjadwalan kegiatan (timeline), alur program, hasil                   pelaksanaan program, sumber dana dan laporan                   penggunaan dana, keberlanjutan program, keterbilatan                   pasca pilot project, refleksi program, masukan                   perbaikan program             30               § Kesimpulan dan penutup berisi: ukuran keberhasilan,                   penutup             10               § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,             15</li></li></li></ul>	No	Komponen penilaian	Skors maks	Penilaian dosen
2.       Keperluan ditulisnya makalah       3         3.       Nama penulis makalah       3         4.       Tempat dan waktu penulisan makalah       3         II. Sistematika Makalah         5       Makalah terorganisasi dengan baik dan lengkap: § Ada Kata Pengantar dan Daftar Isi/Tabel/Gambar       6         § Pendahuluan berisi: latar belakang program/kegiatan, rumusan masalah beserta batasannya, dan tujuan dan manfaat pilot project yang diusul § Pembahasan berisi: Pelaksanaan kegiatan project, penjadwalan kegiatan (timeline), alur program, hasil pelaksanaan program, sumber dana dan laporan penggunaan dana, keberlanjutan program, keterbilatan pasca pilot project, refleksi program, masukan perbaikan program § Kesimpulan dan penutup berisi: ukuran keberhasilan, penutup § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,       10	I.	Identitas makalah		
3. Nama penulis makalah 4. Tempat dan waktu penulisan makalah 3. II. Sistematika Makalah 5. Makalah terorganisasi dengan baik dan lengkap: § Ada Kata Pengantar dan Daftar Isi/Tabel/Gambar § Pendahuluan berisi: latar belakang program/kegiatan, rumusan masalah beserta batasannya, dan tujuan dan manfaat pilot project yang diusul § Pembahasan berisi : Pelaksanaan kegiatan project, penjadwalan kegiatan (timeline), alur program, hasil pelaksanaan program, sumber dana dan laporan penggunaan dana, keberlanjutan program, keterbilatan pasca pilot project, refleksi program, masukan perbaikan program § Kesimpulan dan penutup berisi : ukuran keberhasilan, penutup § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,  15	1.	Judul makalah	3	
4. Tempat dan waktu penulisan makalah  II. Sistematika Makalah  5 Makalah terorganisasi dengan baik dan lengkap: § Ada Kata Pengantar dan Daftar Isi/Tabel/Gambar § Pendahuluan berisi: latar belakang program/kegiatan, rumusan masalah beserta batasannya, dan tujuan dan manfaat pilot project yang diusul § Pembahasan berisi: Pelaksanaan kegiatan project, penjadwalan kegiatan (timeline), alur program, hasil pelaksanaan program, sumber dana dan laporan penggunaan dana, keberlanjutan program, keterbilatan pasca pilot project, refleksi program, masukan perbaikan program § Kesimpulan dan penutup berisi: ukuran keberhasilan, penutup § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,  15	2.	Keperluan ditulisnya makalah	3	
II. Sistematika Makalah    Makalah terorganisasi dengan baik dan lengkap:   § Ada Kata Pengantar dan Daftar Isi/Tabel/Gambar   6     § Pendahuluan berisi: latar belakang program/kegiatan, rumusan masalah beserta batasannya, dan tujuan dan manfaat pilot project yang diusul   § Pembahasan berisi : Pelaksanaan kegiatan project, penjadwalan kegiatan (timeline), alur program, hasil pelaksanaan program, sumber dana dan laporan penggunaan dana, keberlanjutan program, keterbilatan pasca pilot project, refleksi program, masukan perbaikan program   § Kesimpulan dan penutup berisi : ukuran keberhasilan, penutup   § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,   15	3.	Nama penulis makalah	3	
Makalah terorganisasi dengan baik dan lengkap:  § Ada Kata Pengantar dan Daftar Isi/Tabel/Gambar  § Pendahuluan berisi: latar belakang program/kegiatan, rumusan masalah beserta batasannya, dan tujuan dan manfaat pilot project yang diusul  § Pembahasan berisi: Pelaksanaan kegiatan project, penjadwalan kegiatan (timeline), alur program, hasil pelaksanaan program, sumber dana dan laporan penggunaan dana, keberlanjutan program, keterbilatan pasca pilot project, refleksi program, masukan perbaikan program  § Kesimpulan dan penutup berisi: ukuran keberhasilan, penutup  § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,  15	4.	Tempat dan waktu penulisan makalah	3	
§ Ada Kata Pengantar dan Daftar Isi/Tabel/Gambar  § Pendahuluan berisi: latar belakang program/kegiatan, rumusan masalah beserta batasannya, dan tujuan dan manfaat pilot project yang diusul  § Pembahasan berisi: Pelaksanaan kegiatan project, penjadwalan kegiatan (timeline), alur program, hasil pelaksanaan program, sumber dana dan laporan penggunaan dana, keberlanjutan program, keterbilatan pasca pilot project, refleksi program, masukan perbaikan program  § Kesimpulan dan penutup berisi: ukuran keberhasilan, penutup  § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,  15	II.	Sistematika Makalah		
§ Pendahuluan berisi: latar belakang program/kegiatan, rumusan masalah beserta batasannya, dan tujuan dan manfaat pilot project yang diusul  § Pembahasan berisi : Pelaksanaan kegiatan project, penjadwalan kegiatan (timeline), alur program, hasil pelaksanaan program, sumber dana dan laporan penggunaan dana, keberlanjutan program, keterbilatan pasca pilot project, refleksi program, masukan perbaikan program  § Kesimpulan dan penutup berisi : ukuran keberhasilan, penutup  § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,  15	5	Makalah terorganisasi dengan baik dan lengkap:		
program/kegiatan, rumusan masalah beserta batasannya, dan tujuan dan manfaat pilot project yang diusul  § Pembahasan berisi : Pelaksanaan kegiatan project, penjadwalan kegiatan (timeline), alur program, hasil pelaksanaan program, sumber dana dan laporan penggunaan dana, keberlanjutan program, keterbilatan pasca pilot project, refleksi program, masukan perbaikan program  § Kesimpulan dan penutup berisi : ukuran keberhasilan, penutup  § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,  15		§ Ada Kata Pengantar dan Daftar Isi/Tabel/Gambar	6	
batasannya, dan tujuan dan manfaat pilot project yang diusul  § Pembahasan berisi : Pelaksanaan kegiatan project, penjadwalan kegiatan (timeline), alur program, hasil pelaksanaan program, sumber dana dan laporan penggunaan dana, keberlanjutan program, keterbilatan pasca pilot project, refleksi program, masukan perbaikan program  § Kesimpulan dan penutup berisi : ukuran keberhasilan, penutup  § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,  15		§ Pendahuluan berisi: latar belakang	15	
yang diusul  § Pembahasan berisi : Pelaksanaan kegiatan project, penjadwalan kegiatan (timeline), alur program, hasil pelaksanaan program, sumber dana dan laporan penggunaan dana, keberlanjutan program, keterbilatan pasca pilot project, refleksi program, masukan perbaikan program  § Kesimpulan dan penutup berisi : ukuran keberhasilan, penutup  § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,  15		program/kegiatan, rumusan masalah beserta		
§ Pembahasan berisi : Pelaksanaan kegiatan project, penjadwalan kegiatan (timeline), alur program, hasil pelaksanaan program, sumber dana dan laporan penggunaan dana, keberlanjutan program, keterbilatan pasca pilot project, refleksi program, masukan perbaikan program  § Kesimpulan dan penutup berisi : ukuran keberhasilan, penutup § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,  15		batasannya, dan tujuan dan manfaat pilot project		
penjadwalan kegiatan (timeline), alur program, hasil pelaksanaan program, sumber dana dan laporan penggunaan dana, keberlanjutan program, keterbilatan pasca pilot project, refleksi program, masukan perbaikan program  § Kesimpulan dan penutup berisi : ukuran keberhasilan, penutup  § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,  15		yang diusul		
pelaksanaan program, sumber dana dan laporan penggunaan dana, keberlanjutan program, keterbilatan pasca pilot project, refleksi program, masukan perbaikan program  § Kesimpulan dan penutup berisi : ukuran keberhasilan, penutup  § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,  15		§ Pembahasan berisi : Pelaksanaan kegiatan project,	30	
penggunaan dana, keberlanjutan program, keterbilatan pasca pilot project, refleksi program, masukan perbaikan program  § Kesimpulan dan penutup berisi : ukuran keberhasilan, penutup  § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,  15		penjadwalan kegiatan (timeline), alur program, hasil		
pasca pilot project, refleksi program, masukan perbaikan program  § Kesimpulan dan penutup berisi : ukuran keberhasilan, penutup  § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,  10		pelaksanaan program, sumber dana dan laporan		
perbaikan program  § Kesimpulan dan penutup berisi : ukuran keberhasilan, penutup  § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,  10  15		penggunaan dana, keberlanjutan program, keterbilatan		
§ Kesimpulan dan penutup berisi : ukuran keberhasilan, penutup  § Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah, 15		pasca pilot project, refleksi program, masukan		
§ Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,  15		perbaikan program		
§ Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah, 15		§ Kesimpulan dan penutup berisi : ukuran keberhasilan,	10	
3 Wakatan areans sessair ETS, kirteria penansan innan,		penutup		
		§ Makalah ditulis sesuai EYD, kriteria penulisan ilmiah,	15	
		pengetikan dan layout rapi (font konsisten dan minim		
typo/kesalahan pengetikan)		typo/kesalahan pengetikan)		
III. Lain-lain				
6 Makalah disertai dengan <i>power point</i> atau tayangan 20	6	Makalah disertai dengan power point atau tayangan	20	
yang berkualitas				
Jumlah Skor Maksimal 100		· · ·	100	