

Pertemuan	Kemampuan Akhir yang Diharapkan dari Mahasiswa	Materi Kuliah	Metode	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
					Indikator dan Kriteria	Bentuk	Bobot
1	[CPMK 056] : Mampu menyusun kajian ilmiah tentang pengembangan bioteknologi. [Sub CPMK 01] : Mahasiswa mampu menerapkan prinsip komunikasi ilmiah untuk menjelaskan konsep yang kompleks ke dalam bahasa yang mudah dipahami. (C3, P2, A2)	Pendahuluan : 1. Sikap ilmiah seorang ilmuwan. 2. Memperkuat penggunaan metode ilmiah. 3. mempraktekkan cara berpikir kritis (critical thinking).	Project Based Learning TM : (2 × 50") BT : (2 × 60") BM : (2 × 60")	Mengerjakan tugas (berupa proyek) yang telah dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan bertanggung jawabkan hasil kerjanya di forum.	1. Mampu menganalisis dan menyajikan data kuantitatif dengan menggunakan teknik kognitif. 2. Mampu mengkomunikasikan topik ilmiah yang sulit dipahami masyarakat umum. 3. Mampu mempraktikkan cara berpikir kritis.		
2	[CPMK 056] : Mampu menyusun kajian ilmiah tentang pengembangan bioteknologi. [Sub CPMK 01] : Mahasiswa mampu menerapkan prinsip komunikasi ilmiah untuk menjelaskan konsep yang kompleks ke dalam bahasa yang mudah dipahami. (C3, P2, A2)	1. Definisi, tujuan dan cakupan komunikasi ilmiah. 2. Strategi dan teknik komunikasi ilmiah.	Project Based Learning TM : (2 × 50") BT : (2 × 60") BM : (2 × 60")	Mengerjakan tugas (berupa proyek) yang telah dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan bertanggung jawabkan hasil kerjanya di forum.	Mampu menjelaskan materi ilmiah yang akan dikomunikasikan, sesuai dengan media komunikasi yang akan digunakan.	Proyek	2.5
3	[CPMK 056] : Mampu menyusun kajian ilmiah tentang pengembangan bioteknologi. [Sub CPMK 02] : Mahasiswa mampu menggunakan multimedia dan teknik presentasi secara optimal untuk mendukung penyampaian materi ilmiah. (C3, P3, A3)	1. Multimedia. 2. Presentasi. 2. Program aplikasi presentasi. 3. Desain.	Project Based Learning TM : (2 × 50") BT : (2 × 60") BM : (2 × 60")	Mengerjakan tugas (berupa proyek) yang telah dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan bertanggung jawabkan hasil kerjanya di forum.	Mampu menggunakan multimedia secara optimum dan tepat untuk membantu memperjelas materi yang disampaikan.	Proyek	2.5
4	[CPMK 056] : Mampu menyusun kajian ilmiah tentang pengembangan bioteknologi. [Sub CPMK 03] : Mahasiswa mampu menguasai teknik berbicara di depan umum, termasuk penyusunan materi dan public speaking, dalam menyampaikan ide ilmiah. (C4, P4, A4)	1. Teknik berbicara. 2. Teknik dasar. 3. Penyusunan materi. 3. Public speaking.	Project Based Learning TM : (2 × 50") BT : (2 × 60") BM : (2 × 60")	Mengerjakan tugas (berupa proyek) yang telah dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan bertanggung jawabkan hasil kerjanya di forum.	Mampu berbicara di depan umum untuk menyampaikan materi ilmiah dengan baik.	Proyek	2.5

Pertemuan	Kemampuan Akhir yang Diharapkan dari Mahasiswa	Materi Kuliah	Metode	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
					Indikator dan Kriteria	Bentuk	Bobot
5	[CPMK 056] : Mampu menyusun kajian ilmiah tentang pengembangan bioteknologi. [Sub CPMK 04] : Mahasiswa mampu mengevaluasi kualitas karya tulis ilmiah, mengedit draft yang telah disusun, dan menghargai pentingnya etika dalam penulisan. (C5, P5, A3)	Teknik Penulisan: 1. Gambaran umum. 2. Sasaran/target pembaca dan diskusi seputar makalah ilmiah. 3. Jurnal styles. 4. Impact Factor Format.	Project Based Learning TM : (2 × 50") BT : (2 × 60") BM : (2 × 60")	Mengerjakan tugas (berupa proyek) yang telah dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggung jawabkan hasil kerjanya di forum.	Mampu menyusun dan mengirimkan makalah ilmiah ke jurnal yang sesuai dengan bidangnya.	Proyek	2.5
6	[CPMK 056] : Mampu menyusun kajian ilmiah tentang pengembangan bioteknologi. [Sub CPMK 05] : Mahasiswa mampu mengidentifikasi kendala dalam menulis dan menerapkan solusi sesuai dengan standar etika akademik, termasuk plagiarism dan pengelolaan referensi. (C6, P5, A3)	Kendala menulis : 1. Target audiens/pembaca makalah yang akan ditulis. 2. Teknis penulisan spesifik vs penulisan skripsi. 3. Plagiarism dan turnitin.	Project Based Learning TM : (2 × 50") BT : (2 × 60") BM : (2 × 60")	Mengerjakan tugas (berupa proyek) yang telah dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggung jawabkan hasil kerjanya di forum.	Mampu mengidentifikasi kendala menulis dan menerapkan solusi untuk memperbaiki naskah ilmiah sesuai dengan standar etika akademik.	Proyek	2.5
7	[CPMK 056] : Mampu menyusun kajian ilmiah tentang pengembangan bioteknologi. [Sub CPMK 05] : Mahasiswa mampu mengidentifikasi kendala dalam menulis dan menerapkan solusi sesuai dengan standar etika akademik, termasuk plagiarism dan pengelolaan referensi. (C6, P5, A3)	1. Persiapan struktur manuskrip. 2. Pengelolaan referensi dengan software sitasi. 3. Penyusunan hasil penelitian sesuai pedoman jurnal.	Project Based Learning TM : (2 × 50") BT : (2 × 60") BM : (2 × 60")	Mengerjakan tugas (berupa proyek) yang telah dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggung jawabkan hasil kerjanya di forum.	Mampu menyusun manuskrip jurnal berdasarkan tahapan yang tepat dan sesuai standar ilmiah.	Proyek	2.5
8		UTS					
9	[CPMK 056] : Mampu menyusun kajian ilmiah tentang pengembangan bioteknologi. [Sub CPMK 06] : Mahasiswa mampu melakukan proofreading, mengevaluasi, dan merevisi tulisan ilmiah berdasarkan masukan dari reviewer. (C3, P5, A2)	1. Menulis. 2. Proofreading. 3. Mengevaluasi. 4. Merevisi.	Project Based Learning TM : (2 × 50") BT : (2 × 60") BM : (2 × 60")	Mengerjakan tugas (berupa proyek) yang telah dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggung jawabkan hasil kerjanya di forum.	1. Mampu melakukan proofreading dengan teliti dan mengevaluasi kualitas tulisan. 2. Mampu merevisi tulisan berdasarkan evaluasi dan masukan dari reviewer.	Proyek	5

Pertemuan	Kemampuan Akhir yang Diharapkan dari Mahasiswa	Materi Kuliah	Metode	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
					Indikator dan Kriteria	Bentuk	Bobot
10	[CPMK 056] : Mampu menyusun kajian ilmiah tentang pengembangan bioteknologi. [Sub CPMK 07] : Mahasiswa mampu berkomunikasi secara profesional melalui email, termasuk menyusun cover letter dalam bahasa Inggris dan Indonesia.	1. Komunikasi menggunakan E-mail. 2. Pembuatan cover letter.	Project Based Learning TM : (2 × 50") BT : (2 × 60") BM : (2 × 60")	Mengerjakan tugas (berupa proyek) yang telah dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggung jawabkan hasil kerjanya di forum.	Mampu berkomunikasi via email dan membuat cover letter dalam bahasa Inggris dan Indonesia dengan tata bahasa yang benar.	Proyek	5
11	[CPMK 056] : Mampu menyusun kajian ilmiah tentang pengembangan bioteknologi. [Sub CPMK 08] : Mahasiswa mampu mengidentifikasi ide tulisan ilmiah, menyusun kerangka tulisan, dan memilih media publikasi yang sesuai.	1. Eksplorasi ide. 2. Kisi-kisi penyusunan tulisan. 3. Pemilahan media cetak.	Project Based Learning TM : (2 × 50") BT : (2 × 60") BM : (2 × 60")	Mengerjakan tugas (berupa proyek) yang telah dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggung jawabkan hasil kerjanya di forum.	Mampu mengidentifikasi ide tulisan ilmiah yang kreatif, menyusun kerangka tulisan, dan memilih media publikasi yang tepat.	Proyek	5
12	[CPMK 056] : Mampu menyusun kajian ilmiah tentang pengembangan bioteknologi. [Sub CPMK 09] : Mahasiswa mampu membuat poster ilmiah yang menarik, informatif, dan sesuai dengan kode etik ilmiah.	Poster Ilmiah: 1. Pemilihan media komunikasi (gambar, diagram, dll). 2. Layout. 3. Sistematika poster ilmiah.	Project Based Learning TM : (2 × 50") BT : (2 × 60") BM : (2 × 60")	Mengerjakan tugas (berupa proyek) yang telah dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggung jawabkan hasil kerjanya di forum.	Mampu membuat poster ilmiah yang menarik, informatif, dan sesuai dengan kode etik ilmiah.	Proyek	5
13	[CPMK 056] : Mampu menyusun kajian ilmiah tentang pengembangan bioteknologi. [Sub CPMK 10] : Mahasiswa mampu mempersiapkan dan mempresentasikan karya ilmiah secara lisan serta menjadi moderator yang baik dalam forum akademik.	Presentasi dan komunikasi lisan: 1. Kode etik tanya jawab. 2. Kisi-kisi menjadi moderator. 3. Berbicara dalam pertemuan ilmiah.	Project Based Learning TM : (2 × 50") BT : (2 × 60") BM : (2 × 60")	Mengerjakan tugas (berupa proyek) yang telah dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggung jawabkan hasil kerjanya di forum.	Mampu mengelola diskusi ilmiah, menjadi moderator yang baik, dan berbicara dalam forum akademik sesuai dengan etika komunikasi.	Proyek	5
14	[CPMK 056] : Mampu menyusun kajian ilmiah tentang pengembangan bioteknologi. [Sub CPMK 10] : Mahasiswa mampu mempersiapkan dan mempresentasikan karya ilmiah secara lisan serta menjadi moderator yang baik dalam forum akademik.	Praktek persiapan materi (Tulisan atau presentasi) dan presentasi oral.	Project Based Learning TM : (2 × 50") BT : (2 × 60") BM : (2 × 60")	Mengerjakan tugas (berupa proyek) yang telah dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggung jawabkan hasil kerjanya di forum.	Mampu mempersiapkan dan mempresentasikan materi ilmiah secara lisan dengan efektif dan profesional.	Proyek	5

Pertemuan	Kemampuan Akhir yang Diharapkan dari Mahasiswa	Materi Kuliah	Metode	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
					Indikator dan Kriteria	Bentuk	Bobot
15	[CPMK 056] : Mampu menyusun kajian ilmiah tentang pengembangan bioteknologi. [Sub CPMK 10] : Mahasiswa mampu mempersiapkan dan mempresentasikan karya ilmiah secara lisan serta menjadi moderator yang baik dalam forum akademik.	Penyusunan karya ilmiah dan presentasi hasil.	Project Based Learning TM : (2 × 50") BT : (2 × 60") BM : (2 × 60")	Mengerjakan tugas (berupa proyek) yang telah dirancang secara sistematis. Menunjukkan kinerja dan mempertanggung jawabkan hasil kerjanya di forum.	Mampu menyusun karya ilmiah utuh dan menyajikannya secara lisan sesuai aturan penulisan yang berlaku dan tata bahasa yang baik.	Proyek	5
16		UAS					