



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER GENAP 2017/2018
PROGRAM STUDI BIOTEKNOLOGI FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ESA UNGGUL

Mata kuliah	: Bioteknologi Kedokteran	Kode MK	: IBT 422
Mata kuliah prasyarat	: Bioteknologi Dasar	Bobot MK	: 3 SKS
Dosen Pengampu	: Henny Saraswati	Kode Dosen	: 7361
Alokasi Waktu	: Tatap muka 14 x 100 menit, tidak ada praktikum dan pembelajaran online		
Capaian Pembelajaran	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Menguasai konsep teoritis bioteknologi kedokteran 2. Menguasai konsep teoritis teknologi yang digunakan pada perkembangan bioteknologi kedokteran 3. Mengkaji perkembangan bioteknologi kedokteran 4. Menganalisa potensi Indonesia dalam perkembangan Bioteknologi Kedokteran 		

SESI	KEMAMPUAN AKHIR	MATERI PEMBELAJARAN	BENTUK PEMBELAJARAN	SUMBER PEMBELAJARAN	INDIKATOR PENILAIAN
1	Mahasiswa mengetahui konsep teoritis bioteknologi kedokteran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrak Pembelajaran 2. Pendahuluan tentang bioteknologi kedokteran 3. Topik-topik yang dipelajari dalam genetika 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Contextual instruction</i> 2. Tanya jawab 3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sudjadi. 2007. <i>Bioteknologi Kedokteran</i>. Penerbit Kanisius. Yogyakarta 2. Yuwono, T. 2011. <i>Biologi Molekuler</i>. Penerbit Erlangga. Jakarta. 3. Smith, J.E, 2009. <i>Biotechnology</i>. 5th Edition. Cambridge University Press. Cambridge 4. Waluyo, L. 2016. <i>Mikrobiologi Umum</i>. UMM Press. Malang. 	Menguraikan arti bioteknologi kedokteran dan topik-topik yang dipelajari dalam bioteknologi kedokteran

2	Mahasiswa dapat menjelaskan pemanfaatan bioteknologi dalam diagnosis penyakit	<ol style="list-style-type: none"> Keunggulan bioteknologi dibandingkan teknik lain Teknik-teknik diagnostik Beberapa penyakit yang dideteksi dengan pemanfaatan bioteknologi 	<ol style="list-style-type: none"> <i>Contextual instruction</i> Tanya jawab Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard 	<ol style="list-style-type: none"> Sudjadi. 2007. <i>Bioteknologi Kedokteran</i>. Penerbit Kanisius. Yogyakarta Yuwono, T. 2011. <i>Biologi Molekuler</i>. Penerbit Erlangga. Jakarta. Smith, J.E, 2009. <i>Biotechnology</i>. 5th Edition. Cambridge University Press. Cambridge Waluyo, L. 2016. <i>Mikrobiologi Umum</i>. UMM Press. Malang. 	<ol style="list-style-type: none"> Menyebutkan arti diagnosis penyakit Menyebutkan teknik-teknik diagnosis Menjelaskan keunggulan pemanfaatan bioteknologi dalam diagnosis Menyebutkan beberapa penyakit yang bisa didiagnosis dengan pemanfaatan bioteknologi
3	Mahasiswa dapat menjelaskan perkembangan teknik diagnosis dengan pemanfaatan bioteknologi	<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa melakukan presentasi jurnal Tanya jawab dan diskusi 	<ol style="list-style-type: none"> Presentasi topik yang sudah disepakati Tanya jawab <i>Project learning base</i>: latihan studi kasus Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard 	<ol style="list-style-type: none"> Sudjadi. 2007. <i>Bioteknologi Kedokteran</i>. Penerbit Kanisius. Yogyakarta Yuwono, T. 2011. <i>Biologi Molekuler</i>. Penerbit Erlangga. Jakarta. Smith, J.E, 2009. <i>Biotechnology</i>. 5th Edition. Cambridge University Press. Cambridge Waluyo, L. 2016. <i>Mikrobiologi Umum</i>. UMM Press. Malang 	<ol style="list-style-type: none"> Penguasaan materi Kesesuaian materi presentasi dengan tema Kemampuan menjawab pertanyaan Sistematika presentasi Bahasa yang digunakan Penampilan materi presentasi
4	Mahasiswa dapat menjelaskan pemanfaatan bioteknologi dalam biofarmasetika	<ol style="list-style-type: none"> Hormon, antibiotik, terapi genetik Keunggulan pemanfaatan 	<ol style="list-style-type: none"> <i>Contextual instruction</i> Tanya jawab Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard 	<ol style="list-style-type: none"> Sudjadi. 2007. <i>Bioteknologi Kedokteran</i>. Penerbit Kanisius. Yogyakarta Yuwono, T. 2011. <i>Biologi Molekuler</i>. Penerbit 	<ol style="list-style-type: none"> Menjelaskan pengertian hormon, antibiotik dan terapi genetik Menjelaskan contoh pemanfaatan bioteknologi

		<p>bioteknologi dalam terapi suatu penyakit</p> <p>3. Beberapa teknik yang digunakan</p>		<p>Erlangga. Jakarta.</p> <p>3. Smith, J.E, 2009. <i>Biotechnology</i>. 5th Edition. Cambridge University Press. Cambridge</p> <p>4. Waluyo, L. 2016. <i>Mikrobiologi Umum</i>. UMM Press. Malang</p>	<p>dalam produksi terapi genetik</p> <p>3. Menjelaskan teknik-teknik yang digunakan dalam biofarmasetika</p>
5	<p>Mahasiswa mempresentasikan perkembangan biofarmasetika</p>	<p>1. Mahasiswa melakukan presentasi jurnal</p> <p>2. Tanya jawab dan diskusi</p>	<p>1. Presentasi topik yang sudah disepakati</p> <p>2. Tanya jawab</p> <p>3. <i>Project learning base</i>: latihan studi kasus</p> <p>4. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard</p>	<p>1. Sudjadi. 2007. <i>Bioteknologi Kedokteran</i>. Penerbit Kanisius. Yogyakarta</p> <p>2. Yuwono, T. 2011. <i>Biologi Molekuler</i>. Penerbit Erlangga. Jakarta.</p> <p>3. Smith, J.E, 2009. <i>Biotechnology</i>. 5th Edition. Cambridge University Press. Cambridge</p> <p>4. Waluyo, L. 2016. <i>Mikrobiologi Umum</i>. UMM Press. Malang</p>	<p>1. Penguasaan materi</p> <p>2. Kesesuaian materi presentasi dengan tema</p> <p>3. Kemampuan menjawab pertanyaan</p> <p>4. Sistematika presentasi</p> <p>5. Bahasa yang digunakan</p> <p>6. Penampilan materi presentasi</p>
6	<p>Mahasiswa dapat menjelaskan pemanfaatan bioteknologi dalam pencegahan penyakit</p>	<p>1. Vaksin</p> <p>2. Macam-macam vaksin</p> <p>3. Skrining</p> <p>4. Teknik-teknik yang digunakan</p>	<p>1. <i>Contextual instruction</i></p> <p>2. Tanya jawab</p> <p>3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard</p>	<p>1. Sudjadi. 2007. <i>Bioteknologi Kedokteran</i>. Penerbit Kanisius. Yogyakarta</p> <p>2. Yuwono, T. 2011. <i>Biologi Molekuler</i>. Penerbit Erlangga. Jakarta.</p> <p>3. Smith, J.E, 2009. <i>Biotechnology</i>. 5th Edition. Cambridge University Press. Cambridge</p>	<p>1. Menjelaskan tentang teori vaksin</p> <p>2. Menjelaskan tentang macam-macam vaksin</p> <p>3. Menjelaskan uji skrining untuk pencegahan dini penyakit</p> <p>4. Menjelaskan teknik-teknik yang digunakan dalam pemanfaatan bioteknologi</p>

				4. Waluyo, L. 2016. <i>Mikrobiologi Umum</i> . UMM Press. Malang	dalam pencegahan penyakit
7	Mahasiswa dapat mempresentasikan pemanfaatan bioteknologi dalam pencegahan penyakit yang terkini	1. Mahasiswa melakukan presentasi jurnal 2. Tanya jawab dan diskusi	1. Presentasi topik yang sudah disepakati 2. Tanya jawab 3. <i>Project learning base</i> : latihan studi kasus 4. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard	1. Sudjadi. 2007. <i>Bioteknologi Kedokteran</i> . Penerbit Kanisius. Yogyakarta 2. Yuwono, T. 2011. <i>Biologi Molekuler</i> . Penerbit Erlangga. Jakarta. 3. Smith, J.E, 2009. <i>Biotechnology</i> . 5th Edition. Cambridge University Press. Cambridge 4. Waluyo, L. 2016. <i>Mikrobiologi Umum</i> . UMM Press. Malang	1. Penguasaan materi 2. Kesesuaian materi presentasi dengan tema 3. Kemampuan menjawab pertanyaan 4. Sistematika presentasi 5. Bahasa yang digunakan 6. Penampilan materi presentasi
8	Mahasiswa dapat menjelaskan teknologi kultur sel dan jaringan	1. Kultur sel 2. Faktor-faktor yang berperan dalam kultur sel 3. Kultur jaringan 4. Faktor-faktor yang berperan dalam kultur jaringan	1. <i>Contextual instruction</i> 2. Tanya jawab 3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard	1. Sudjadi. 2007. <i>Bioteknologi Kedokteran</i> . Penerbit Kanisius. Yogyakarta 2. Yuwono, T. 2011. <i>Biologi Molekuler</i> . Penerbit Erlangga. Jakarta. 3. Smith, J.E, 2009. <i>Biotechnology</i> . 5th Edition. Cambridge University Press. Cambridge 4. Waluyo, L. 2016. <i>Mikrobiologi Umum</i> . UMM Press. Malang	1. Menjelaskan apa itu kultur sel dan jaringan 2. Menjelaskan teknik-teknik kultur sel dan jaringan 3. Sumber kultur sel dan jaringan 4. Faktor-faktor yang berperan dalam kultur sel dan jaringan
9	Mahasiswa dapat menjelaskan	1. Sumber sel punca	1. <i>Contextual instruction</i> 2. Tanya jawab	1. Sudjadi. 2007. <i>Bioteknologi Kedokteran</i> . Penerbit	1. Menjelaskan apa itu sel punca

	teknologi sel punca	2. Pemanfaatan sel punca	3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard	<p>Kanisius. Yogyakarta</p> <p>2. Yuwono, T. 2011. <i>Biologi Molekuler</i>. Penerbit Erlangga. Jakarta.</p> <p>3. Smith, J.E, 2009. <i>Biotechnology</i>. 5th Edition. Cambridge University Press. Cambridge</p> <p>4. Waluyo, L. 2016. <i>Mikrobiologi Umum</i>. UMM Press. Malang</p>	<p>2. Menjelaskan beberapa sumber sel punca</p> <p>3. Menyebutkan pemanfaatan sel punca dalam bidang kedokteran dan kesehatan</p>
10	Mahasiswa dapat mempresentasikan perkembangan teknologi sel punca dalam bidang kedokteran	<p>1. Mahasiswa melakukan presentasi jurnal</p> <p>2. Tanya jawab dan diskusi</p>	<p>1. Presentasi topik yang sudah disepakati</p> <p>2. Tanya jawab</p> <p>3. <i>Project learning base</i>: latihan studi kasus</p> <p>4. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard</p>	<p>1. Sudjadi. 2007. <i>Bioteknologi Kedokteran</i>. Penerbit Kanisius. Yogyakarta</p> <p>2. Yuwono, T. 2011. <i>Biologi Molekuler</i>. Penerbit Erlangga. Jakarta.</p> <p>3. Smith, J.E, 2009. <i>Biotechnology</i>. 5th Edition. Cambridge University Press. Cambridge</p> <p>4. Waluyo, L. 2016. <i>Mikrobiologi Umum</i>. UMM Press. Malang</p>	<p>1. Penguasaan materi</p> <p>2. Kesesuaian materi presentasi dengan tema</p> <p>3. Kemampuan menjawab pertanyaan</p> <p>4. Sistematika presentasi</p> <p>5. Bahasa yang digunakan</p> <p>6. Penampilan materi presentasi</p>
11	Mahasiswa dapat menjelaskan adanya keamanan dan keselamatan hayati dalam bioteknologi kedokteran	<p>1. Apa itu keamanan hayati</p> <p>2. Apa itu keselamatan hayati</p> <p>3. Faktor-faktor</p>	<p>1. <i>Contextual instruction</i></p> <p>2. Tanya jawab</p> <p>3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard</p>	<p>1. Sudjadi. 2007. <i>Bioteknologi Kedokteran</i>. Penerbit Kanisius. Yogyakarta</p> <p>2. Yuwono, T. 2011. <i>Biologi Molekuler</i>. Penerbit Erlangga. Jakarta.</p> <p>3. Smith, J.E, 2009.</p>	<p>1. Menjelaskan konsep teori keamanan hayati</p> <p>2. Menjelaskan konsep teori keselamatan hayati</p> <p>3. Menjelaskan faktor-faktor yang berperan dalam keamanan dan</p>

		<p>yang berperan dalam keamanan dan keselamatan hayati</p> <p>4. Keamanan dan keselamatan hayati di bioteknologi kedokteran</p>		<p><i>Biotechnology</i>. 5th Edition. Cambridge University Press. Cambridge</p> <p>4. Waluyo, L. 2016. <i>Mikrobiologi Umum</i>. UMM Press. Malang</p>	<p>keselamatan hayati</p> <p>4. Menjelaskan adanya keamanan dan keselamatan hayati dalam bioteknologi kedokteran</p>
12	<p>Mahasiswa menganalisa suatu kasus yang berkaitan dengan keamanan dan keselamatan hayati di bioteknologi kedokteran</p>	<p>1. Studi kasus</p>	<p>1. Presentasi topik materi yang sudah ditentukan</p> <p>2. Tanya jawab</p> <p>3. <i>Project learning base</i>: latihan studi kasus</p> <p>4. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard</p>	<p>1. Sudjadi. 2007. <i>Bioteknologi Kedokteran</i>. Penerbit Kanisius. Yogyakarta</p> <p>2. Yuwono, T. 2011. <i>Biologi Molekuler</i>. Penerbit Erlangga. Jakarta.</p> <p>3. Smith, J.E, 2009. <i>Biotechnology</i>. 5th Edition. Cambridge University Press. Cambridge</p> <p>4. Waluyo, L. 2016. <i>Mikrobiologi Umum</i>. UMM Press. Malang</p>	<p>1. Penguasaan materi</p> <p>2. Kesesuaian materi presentasi dengan tema</p> <p>3. Kemampuan menjawab pertanyaan</p> <p>4. Sistematika presentasi</p> <p>5. Bahasa yang digunakan</p> <p>6. Penampilan materi presentasi</p>
13	<p>Mahasiswa dapat menjelaskan konsep teori bioetika dalam bioteknologi kedokteran</p>	<p>1. Apa itu bioetika</p> <p>2. Bioetika dalam bioteknologi kedokteran</p>	<p>1. <i>Contextual instruction</i></p> <p>2. Tanya jawab</p> <p>3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard</p>	<p>1. Sudjadi. 2007. <i>Bioteknologi Kedokteran</i>. Penerbit Kanisius. Yogyakarta</p> <p>2. Yuwono, T. 2011. <i>Biologi Molekuler</i>. Penerbit Erlangga. Jakarta.</p> <p>3. Smith, J.E, 2009.</p>	<p>1. Menjelaskan prinsip bioetika</p> <p>2. Menjelaskan pentingnya bioetika dalam bioteknologi kedokteran</p>

				<p><i>Biotechnology</i>. 5th Edition. Cambridge University Press. Cambridge</p> <p>4. Waluyo, L. 2016. <i>Mikrobiologi Umum</i>. UMM Press. Malang</p>	
14	Mahasiswa dapat menjelaskan kemajuan bioteknologi di Indonesia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prediksi kemajuan di masa akan datang 2. Peluang Indonesia dalam perkembangan bioteknologi kedokteran 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Contextual instruction</i> 2. Tanya jawab 3. Media : kelas, LCD, komputer, whiteboard 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sudjadi. 2007. <i>Bioteknologi Kedokteran</i>. Penerbit Kanisius. Yogyakarta 2. Yuwono, T. 2011. <i>Biologi Molekuler</i>. Penerbit Erlangga. Jakarta. 3. Smith, J.E, 2009. <i>Biotechnology</i>. 5th Edition. Cambridge University Press. Cambridge 4. Waluyo, L. 2016. <i>Mikrobiologi Umum</i>. UMM Press. Malang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan bagaimana perkembangan bioteknologi di Indonesia 2. Mengkaji peluang perkembangan bioteknologi kedokteran di Indonesia pada masa depan

**Mengetahui,
Ketua Program Studi,**

Titta Novianti, S.Si, M.Biomed

Jakarta,

Dosen Pengampu,

Dr. Henny Saraswati, S.Si, M.Biomed

EVALUASI PEMBELAJARAN

SESI	PROSE-DUR	BENTUK	SEKOR ≥ 77 (A / A-)	SEKOR ≥ 65 (B- / B / B+)	SEKOR ≥ 60 (C / C+)	SEKOR ≥ 45 (D)	SEKOR < 45 (E)	BOBOT
1	<i>Pre test</i>	Tes lisan	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep teori bioteknologi kedokteran dengan baik dan benar	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep teori bioteknologi kedokteran dengan benar	Mahasiswa kurang dapat menjelaskan konsep teori bioteknologi kedokteran	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan konsep teori bioteknologi kedokteran	Mahasiswa tidak menjawab pertanyaan	0
2	<i>Post test</i>	Tes lisan	Mahasiswa dapat menjelaskan pemanfaatan bioteknologi dalam diagnosis penyakit dengan baik dan benar	Mahasiswa dapat menjelaskan pemanfaatan bioteknologi dalam diagnosis penyakit secara sederhana	Mahasiswa kurang tepat dalam menjelaskan pemanfaatan bioteknologi dalam diagnosis penyakit	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan pemanfaatan bioteknologi dalam diagnosis penyakit	Mahasiswa tidak tahu bioteknologi kedokteran	0
3	<i>Post test</i>	Tugas membuat presentasi	Mahasiswa presentasikan tugas terstruktur nilai A di semua kriteria indikator	Mahasiswa presentasikan tugas terstruktur dengan nilai A beberapa kriteria indikator (min. 4 kriteria)	Mahasiswa presentasikan tugas terstruktur dengan nilai A beberapa kriteria indikator (min. 2 indikator)	Mahasiswa mempresentasikan tugas terstruktur tanpa nilai A di semua kriteria indikator	Mahasiswa tidak mengerjakan tugas	4
4	<i>Post test</i>	Tes lisan	Mahasiswa dapat menjelaskan pemanfaatan bioteknologi dalam	Mahasiswa dapat menjelaskan pemanfaatan bioteknologi	Mahasiswa kurang tepat menjelaskan pemanfaatan bioteknologi	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan pemanfaatan bioteknologi	Mahasiswa tidak tahu biofarmasetika	0

			biofarmasetika dengan baik dan benar	dalam biofarmasetika secara sederhana	dalam biofarmasetika	dalam biofarmasetika		
5	<i>Post test</i>	Tugas membuat presentasi	Mahasiswa presentasikan tugas terstruktur nilai A di semua kriteria indikator	Mahasiswa presentasikan tugas terstruktur dengan nilai A beberapa kriteria indikator (min. 4 kriteria)	Mahasiswa presentasikan tugas terstruktur dengan nilai A beberapa kriteria indikator (min. 2 indikator)	Mahasiswa mempresentasikan tugas terstruktur tanpa nilai A di semua kriteria indikator	Mahasiswa tidak mengerjakan tugas	4
6	<i>Post test</i>	Tes lisan	Mahasiswa dapat menjelaskan pemanfaatan bioteknologi dalam pencegahan penyakit dengan baik dan benar	Mahasiswa dapat menjelaskan pemanfaatan bioteknologi dalam pencegahan penyakit secara sederhana	Mahasiswa kurang tepat menjelaskan pemanfaatan bioteknologi dalam pencegahan penyakit	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan pemanfaatan bioteknologi dalam pencegahan penyakit	Mahasiswa tidak tahu perkembangan teknologi pencegahan penyakit	0
7	<i>Post test</i>	Tugas membuat presentasi	Mahasiswa presentasikan tugas terstruktur nilai A di semua kriteria indikator	Mahasiswa presentasikan tugas terstruktur dengan nilai A beberapa kriteria indikator (min. 4 kriteria)	Mahasiswa presentasikan tugas terstruktur dengan nilai A beberapa kriteria indikator (min. 2 indikator)	Mahasiswa mempresentasikan tugas terstruktur tanpa nilai A di semua kriteria indikator	Mahasiswa tidak mengerjakan tugas	4
*	<i>Post test</i>	Tulis (UTS)	Mahasiswa dapat menjawab benar soal-soal yang diberikan $\geq 77\%$	Mahasiswa dapat menjawab benar soal-soal yang diberikan 65% - 76%	Mahasiswa dapat menjawab benar soal-soal yang diberikan dengan 60-64%	Mahasiswa dapat menjawab benar soal-soal yang diberikan dengan 45-59%	Mahasiswa tidak mengerjakan soal ujian	30

8	<i>Post test</i>	Test lisan	Mahasiswa dapat menjelaskan kultur sel dan jaringan dengan baik dan benar	Mahasiswa dapat menjelaskan kultur sel dan jaringan secara sederhana	Mahasiswa kurang tepat menjelaskan kultur sel dan jaringan	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan kultur sel dan jaringan	Mahasiswa tidak tahu apa itu kultur sel dan jaringan	0
9	<i>Post test</i>	Test lisan	Mahasiswa dapat menjelaskan teknologi sel punca dengan baik dan benar	Mahasiswa dapat menjelaskan teknologi sel punca secara sederhana	Mahasiswa kurang tepat menjelaskan teknologi sel punca	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan teknologi sel punca	Mahasiswa tidak tahu apa itu sel punca	0
10	<i>Post test</i>	Tugas membuat presentasi	Mahasiswa presentasikan tugas terstruktur nilai A di semua kriteria indikator	Mahasiswa presentasikan tugas terstruktur dengan nilai A beberapa kriteria indikator (min. 4 kriteria)	Mahasiswa presentasikan tugas terstruktur dengan nilai A beberapa kriteria indikator (min. 2 indikator)	Mahasiswa mempresentasikan tugas terstruktur tanpa nilai A di semua kriteria indikator	Mahasiswa tidak mengerjakan tugas	4
11	<i>Pre test</i>	Test lisan	Mahasiswa dapat menjelaskan keamanan dan keselamatan hayati di bioteknologi kedokteran dengan baik dan benar	Mahasiswa dapat menjelaskan keamanan dan keselamatan hayati di bioteknologi kedokteran secara sederhana	Mahasiswa kurang tepat menjelaskan keamanan dan keselamatan hayati di bioteknologi kedokteran	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan keamanan dan keselamatan hayati di bioteknologi kedokteran	Mahasiswa tidak tahu keamanan dan keselamatan hayati	0
12	<i>Post test</i>	Tugas studi kasus	Mahasiswa mempresentasikan dan menganalisa	Mahasiswa mempresentasikan suatu kasus	Mahasiswa kurang tepat dalam	Mahasiswa tidak dapat mempresentasikan	Mahasiswa tidak mengerjakan	4

			suatu kasus dengan baik	namun kurang dalam menganalisisnya	mempresentasikan dan menganalisa suatu kasus	suatu kasus	tugas	
13	<i>Post test</i>	Test lisan	Mahasiswa dapat menjelaskan pentingnya bioetika dengan baik dan benar	Mahasiswa dapat menjelaskan pentingnya bioetika secara sederhana	Mahasiswa kurang tepat dalam menjelaskan pentingnya bioetika	Mahasiswa tidak dapat dalam menjelaskan pentingnya bioetika	Mahasiswa tidak tahu apa itu bioetika	0
14	<i>Post test</i>	Test lisan	Mahasiswa dapat menjelaskan dan memprediksi perkembangan bioteknologi kedokteran di Indonesia	Mahasiswa dapat menjelaskan perkembangan bioteknologi kedokteran di Indonesia	Mahasiswa dapat menjelaskan perkembangan bioteknologi kedokteran di Indonesia secara sederhana	Mahasiswa tidak dapat menjelaskan perkembangan bioteknologi kedokteran di Indonesia	Mahasiswa tidak tahu apa itu bioteknologi kesehatan	0
*	<i>Post test</i>	Tulis (UAS)	Mahasiswa dapat menjawab benar soal-soal yang diberikan $\geq 77\%$	Mahasiswa dapat menjawab benar soal-soal yang diberikan 65% - 76%	Mahasiswa dapat menjawab benar soal-soal yang diberikan dengan 60-64%	Mahasiswa dapat menjawab benar soal-soal yang diberikan dengan 45-59%	Mahasiswa tidak mengerjakan soal ujian	40

Komponen penilaian :

1. Kehadiran = 10 %
2. Tugas = 20 %
3. UTS = 30 %
4. UAS = 40 %

**Mengetahui,
Ketua Program Studi,**

Titta Novianti, S.Si, M.Biomed

**Jakarta,
Dosen Pengampu,**

Dr. Henny Saraswati, S.Si, M.Biomed