

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
Mata Kuliah Biosains dalam Al-Qurán**



Nama Dosen :

Nasrul Hakim, M.Pd

Kode MK : TBIO.21.3.22

Bobot : 3 SKS

Semester : IV

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
2024**



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH	KODE	BOBOT (SKS)	SEMESTER	WAKTU	TGL PENYUSUNAN
Pendidikan Lingkungan	TBIO.21.3.22	3	IV	150 menit	Januari 2024
OTORISASI	Dosen Pengampu		Reviewer/Penjaminan Mutu		Ketua Prodi
	Nasrul Hakim, M.Pd		Dr. Yudiyanto, M.Si		Nasrul Hakim, M.Pd
DESKRIPSI	Mata kuliah Biosains adalah salah satu dari mata kuliah kelompok keahlian biologi. Tujuan mata kuliah ini adalah membekali mahasiswa dan mengantarkan mahasiswa untuk memantapkan: kepribadian, dan kepekaan terhadap perkembangan ilmu pengetahuan khususnya biosains dalam nilai-nilai ke Islamian yang digali dari kandungan Al Qur'an				
CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)	Sikap	<ol style="list-style-type: none"> 1. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius. 2. menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika; 3. berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila; 4. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa; 5. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; 6. bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; 			

		<p>7. taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;</p> <p>8. menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik</p> <p>9. menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang pendidikan biologi Secara mandiri;</p> <p>10.</p>	
	Keterampilan umum	1.	
	Pengetahuan		
	Keterampilan khusus		
CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)	CPMK		Sub-CPMK
	1. Mahasiswa mampu menunjukkan sikap cinta tanah air (S.d.1)	2. Mahasiswa mampu menunjukkan sikap kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan (S.f.3)	Menanamkan sikap kepedulian lingkungan Menumbuhkan kesadaran lingkungan dan konservasi
	3. Mahasiswa mampu mengembangkan bidang biologi sesuai dengan implementasinya pada bidang ilmu lain (U.c.5)	4. Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan yang terjadi di masyarakat (U.e.1)	Mengidentifikasi masalah lingkungan Mengidentifikasi upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan lingkungan Menganalisis konservasi lingkungan di daerah terdekat Memetakan pengelolaan sampah yang ada di daerah Mempraktikkan pengelolaan sampah organik dan non organik
	5. Mahasiswa mampu memahami karakter lingkungan pendidikan (P.a.3)	6. Mahasiswa mampu memahami konsep	Menguraikan secara umum Pendidikan Lingkungan Menemukan solusi masalah kepadatan penduduk Mengidentifikasi SDA global, nasional dan lokal

MATERI	matematika yang terintegrasi pada bidang lain (P.e.15)	Menjelaskan wawasan lingkungan
	7. Mahasiswa mampu mengembangkan lingkungan belajar yang menantang peserta didik untuk berkreasi (K.g.3) 8. Mahasiswa mampu mengaplikasikan konsep pengetahuan lingkungan ke dalam bidang yang lain(K.h.10)	Menganalisis secara kritis dinamika populasi Menganalisis secara kritis masalah pencemaran tanah, air, hutan Menganalisis strategi pengelolaan lingkungan
	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan
	Kontrak dan gambaran umum perkuliahan	Kontrak dan gambaran umum perkuliahan
	1. Mahasiswa mampu menganalisis tentang asal usul ilmu dan mengembangkan prinsip serta implementasi metode ilmiah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menelaah asal-usul dan batasan ilmu pengetahuan. 2. Menganalisis hubungan ilmu dengan biosains. 3. Mengidentifikasi tujuan menuntut ilmu dalam Al Qur'an. 4. Mengkritisi antara ilmu dan agama 5. Menelaah ciri-ciri metode ilmiah, serta menimplementasikannya dalam mencari kebenaran 6. Membedakan antara ilmiah dengan tidak ilmiah 7. Memahami nilai-nilai Al Qur'an yang ilmiah
	2. Mahasiswa mampu menganalisis proses dan kejadian awal kehidupan di bumi serta beragam fenomena alam dalam pandangan sains dan Al-Qur'an.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menelaah kejadian awal kehidupan dan beragam fenomena alam dalam pandangan sains dan Al-Qur'an. 2. Membedakan beragam teori tentang fenomena alam dalam pandangan sains dan Al-Qur'an. 3. Mengkritisi teori beragam fenomena alam dalam pandangan sains dan Al-Qur'an.
	3. Mahasiswa mampu menganalisis asal usul manusia dan mengidentifikasi perkembangan tubuh manusia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menelaah asal usul manusia menurut pandangan ilmu pengetahuan dan Evolusi; 2. Menelaah asal usul manusia menurut Al Qur'an

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Mengidentifikasi tahap perkembangan pertumbuhan manusia dalam pandangan Al Qur'an. 4. Mengidentifikasi tahap perkembangan manusia menurut Embryologi; 5. Mengidentifikasi tahap perkembangan manusia menurut teori Evolusi
	<ol style="list-style-type: none"> 4. Mahasiswa mampu menginterpretasikan tentang ekosistem, kejadiannya, serta menganalisis proses-proses perubahan dan perkembangannya baik yang positif maupun negatif dalam kehidupan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi dan menelaah komponen ekosistem; 2. Mengidentifikasi tahapan perkembangan ekosistem; 3. Menelaah konsep ekosistem dalam pandangan Al Qur'an dan As Sunah. 4. Menelaah Klasifikasi lingkungan dalam pandangan Al Qur'an. 5. Memberikan alternative menanggulangi dan mengantisipasi kerusakan ekosistem
	<ol style="list-style-type: none"> 5. Mahasiswa mampu mencermati dan mengidentifikasi serta membuat sintesis cara bertanam yang baik, serta menelaah rahasia hijau daun 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis dan menelaah kepentingan faktor-faktor lingkungan yang diperlukan dalam bertanam yang baik; 2. Menganalisis kepentingan hijau daun dalam fisiologi tanaman dan kehidupan secara keseluruhan.
	<ol style="list-style-type: none"> 6. Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menelaah tentang keanekaragaman hewan dan manfaatnya bagi kehidupan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menelaah tentang keanekaragaman hewan dan hubungannya dengan sistem klasifikasi; 2. Mengkaji keanekaragaman hewan dalam Al Qur'an. 3. Mengidentifikasi dasar-dasar pengelompokan/klasifikasi hewan. 4.
	<ol style="list-style-type: none"> 7. Mahasiswa mampu mengidentifikasi manfaat hewan ciptaan Allah SWT bagi kehidupan umumnya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi manfaat hewan dalam kehidupan manusia dan lingkungan hidupnya; 2. Mengidentifikasi fungsi hewan dalam Al Qur'an dan As Sunnah
	<ol style="list-style-type: none"> 8. Mahasiswa mampu mengidentifikasi serta menelaah tentang kehidupan serangga dan maknanya dalam kehidupan manusia 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menelaah sistem dan perilaku kehidupan serangga. 2. Mengkaji konsep kehidupan serangga dalam Al Qur'an. 3. Mengkritisi manfaat serangga semut, lebah, lalat, nyamuk, laba-laba dalam kehidupan dan maknanya dalam bermasyarakat serta

		ekosistem umumnya.
	9. Mahasiswa mampu memberi telaah tentang pemahaman anatomi dan fisiologi serta hubungannya dengan organisasi kehidupan makhluk hidup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menelaah prinsip anatomi dan hubungannya dengan fisiologi. 2. Mengkritisi hubungan anatomi dan sistemorgan tubuh. 3. Menjelaskan prinsip fisiologi dan organisasi kehidupan makhluk hidup. 4. Mengkritisi faktor yang diperlukan dalam proses fisiologi tubuh. 5. Mengkaji tentang anatomi fisiologi dalam Al Qur'an 6. Mengkritisi pertanggungjawaban manusia atas diberikannya karunia alat-alat tubuh dengan segala potensinya.
	10. Mahasiswa mampu menelaah serta memberikan evaluasi konsep Reproduksi dan kepentingan Keluarga Berencana dalam kehidupan dan pembangunan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menelaah prinsip reproduksi dan Keluarga Berencana hubungannya dengan UU No.10/1992 tentang Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga Sejahtera; 2. Mengidentifikasi dan menelaah tujuan Keluarga Berencana; 3. Mengidentifikasi metode Keluarga Berencana dan alat kontrasepsi serta efeknya terhadap kesehatan dan pembangunan; 4. Mengkritisi program Keluarga Berencana menurut Kesehatan serta Al Qur'an dan nilai-nilai keIslaman.
	11. Mahasiswa mampu mengembangkan konsep ilmu keturunan (genetika) dan kepentingannya dengan kesejahteraan manusia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menelaah terbentuknya keturunan pada makhluk hidup. 2. Mengidentifikasi dan memberikan penilaian problematika hasil keturunan 3. Mengkritisi hasil keturunan melalui sifat-sifat yang diturunkan oleh induk/orangtuanya. 4. Mengkritisi dilarangnya perkawinan antar kerabat dekat/inses.
	12. Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan memberikan evaluasi tentang aturan makan yang benar, serta jenis makanan yang baik dan bermanfaat.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi aturan makan dan minum yang benar; 2. Mengidentifikasi jenis makanan dan minuman yang sehat dan diperlukan tubuh 3. Mengkritisi bahaya makanan/minuman yang haram.

		4. Memahami tentang makan dan minum dalam Al Qur'an.
	13. Mahasiswa mampu menelaah dan memberikan evaluasi tentang bahaya seks bebas dan abnormal serta efeknya dalam kehidupan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi contoh seks bebas dan abnormal; 2. Mengkritisi aborsi dalam pandangan ilmu, agama, dan sosial; 3. Mengidentifikasi dan memberikan evaluasi bahaya seks bebas, abnormal, dan aborsi. 4. Menelaah tentang perzinahan dalam Al Qur'an.
	14. Mahasiswa mampu mengidentifikas, menelaah dan memberikan evaluasi tentang kontroversi euthanasia dan efeknya dalam kehidupan dan bermasyarakat.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menelaah maksud dari euthanasia; 2. Menelaah hukum yang mengatur euthanasia; 3. Mengidentifikasi faktor-faktor dilakukannya euthanasia; 4. Mengidentifikasi macam-macam eutanasia; 5. Menelaah hubungan euthanasia dengan etika kedokteran; 6. Menelaah syarat-syarat dilakukannya euthanasia; 7. Menelaah tentang euthanasia dalam Al Qur'an.
	15. Mahasiswa mampu mengembangkan konsep hidup bersih, serta mengidentifikasi pentingnya kebersihan dan sanitasi, bagi kesehatan dan kehidupan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menelaah dan menunjukkan tata cara hidup bersih; 2. Menunjukkan contoh dan kepentingan hidup bersih; 3. Menelaah tentang hidup bersih dalam Al Qur'an. 4. Menngidentifikasi dan menelaah manfaat hidup bersih dalam mencegah dan mengobati penyakit; 5. Mengidentifikasi perilaku bersih yang dapat mencegah dan menyembuhkan penyakit.
KEGIATAN PEMBELAJARAN	Pedekatan	<i>Student centered learning</i>
	Metode/strategi	Ceramah, tanya jawab, diskusi, penugasan, <i>cased method, project based learning.</i>
	Kegiatan	Pembelajaran daring (<i>LMS</i>): Tatap Muka (<i>offline</i>).
	Tugas	Membuat paper, presentasi paper, analisis kasus, tugas project secara kelompok.

PENILAIAN	Metode/teknik	Ujian tulis, Penilaian Kinerja, Penilaian Produk, Penilaian Sikap
	Instrument	Soal tulis, Skala Penilaian (<i>rating scale</i>), Rubrik (<i>Rubric</i>)
REFERENSI	Utama	<p>A. Al Qur'an dan Hadits.</p> <p>B. Hakim, Nasrul. 2021. Biosains dalam Al-Qur'an terintegrasi nilai kearifan lokal lampung, Lampung: Laduny. ISBN : 9786235621272</p> <p>C. Abdushshamad, Muhammad Kamil. 2007. <i>Mukjizat Ilmiah dalam Al Qur'an</i>. Jakarta: Akbar Media Eka Sarana.</p> <p>D. Al Qaradhawi, Yusuf. 2002. <i>Islam Agama Ramah Lingkungan</i>. (diterjemahkan oleh Abdullah Hakam Shah, Lukman Hakim Sa, Muhammad Sulthoni Yusuf). Jakarta: Pustaka Al Kautsar.</p> <p>E. Azhar, Tauhid Nur & Eman Sulaiman. 2007. <i>Haram Bikin Seram</i>. Refleksi Keharaman dalam Gaya Hidup & Perilaku. Bandung: CV Karya Kita.</p> <p>F. Azhar, Tauhid Nur. 2012. <i>Alam, Sains, dan Teknologi. Mengurai Tanda-Tanda Kebesaran Allah di Alam Semesta</i>. Solo: Tinta Medina.</p> <p>G. Bucaille, Maurice. 1978. <i>Bibel, Qur'an, dan Sains Modern</i>. Jakarta: Bulan Bintang.</p> <p>H. Daqr, Muhammad Nizar. 2009. <i>Hidup Bersih & Sehat Ala Nabi</i>. Jakarta: Himmah Pustaka.</p> <p>I. Daradjat, Zakiah. 1997. Mukjizat Al Qur'an dan As-Sunnah tentang IPTEK. Jakarta: Gema Insani Press.</p> <p>J. Departemen Agama RI. 1998. Islam untuk Disiplin Ilmu Kedokteran dan Kesehatan1. Jakarta Departemen Agama RI Departemen Agama RI, Direktur Pembinaan Perguruan Tinggi Agama Islam.</p> <p>K. Hakim, Atang Abd. & Jaih Mubarak. 1999. Metodologi Studi Islam, Bandung: Remaja Rosdakarya.</p> <p>L. Malik, Abduh. 1988. Islam untuk Disiplin Ilmu Biologi. Jakarta: Departemen Agama RI: Direktorat Jendral Pembinaan Kelembagaan Agama Islam, Direktorat Pembinaan Perguruan Tinggi Agama Islam.</p> <p>M. Muhammad, Ahsin Sakho (Editor). 2009. Ensiklopedi Kemukjizatan Ilmiah dalam Al Qur'an dan Sunnah. Cetakan Pertama. Jakarta: Kharisma Ilmu.</p> <p>N. Ruqaith, Hamdun Hasan. 2004. <i>Nikmatnya Hidup Sehat (Meneladani Nabi dalam memelihara kesehatan jasmani)</i>. Cetakan Pertama. Jakarta: Najla Press.</p> <p>O. Sensa, Muhammad Djarot. 2005. Komunikasi Qur'aniyah. Tadzabbur untuk Pensucian Jiwa. Bandung:</p>

		<p>Pustaka Islamika.</p> <p>P. Kaset-kaset CD Harun Yahya</p> <p>Q. Hakim, Atang Abd. dan Jaih Mubarok. 1999. <i>Metodologi Studi Islam</i>. Bandung: Remaja Rosdakarya.</p> <p>R. Mujiyono, Abdillah . 2001. <i>Agama Ramah Lingkungan Perspektif Al Qur'an</i>. Jakarta: Paramadina.</p> <p>S.</p>
	Pendukung	<p>N Hakim, DK Hayati, S Susbiyanto</p> <p>Development of Biosciences in the Integrated Qur'an Textbooks of Lampung Local Wisdom Values</p> <p>Journal of Natural Science and Integration 5 (1), 68-76</p>

N0	PERTEMUAN	MATERI
1	I	Pendahuluan, Kontrak Kuliah, dan Pembagian Materi Tugas
2	II	Konsep ilmu pengetahuan dan Metode Ilmiah
3	III	Awal Kehidupan di Bumi
4	IV	Asal Usul Manusia & Perkembangan Tubuh Manusia
5	V	Komponen Ekosistem & Perkembangan Ekosistem Pencemaran Lingkungan
6	VI	Botani (Pertanian) Botani (Misteri Daun)
7	VII	Zoologi (Keanekaragaman & Klasifikasi) Zoologi (Ternak)
8	VIII	UTS (UJIAN TENGAH SEMESTER)
9	IX	Entomologi (Laba-laba, lalat, nyamuk, Semut, Lebah)
10	X	Anatomi (Ilmu Organ Tubuh) dan Fisiologi (sistem keseimbangan tubuh) Reproduksi dan Keluarga Berencana
11	XI	Genetika (Ilmu Keturunan) Genetika (Pernikahan antar kerabat)
12	XII	Nutrisi (Aturan makan dan Larangan makan haram)
13	XIII	Kedokteran (abnormal seks, aborsi)
14	XIV	Kedokteran (Euthanasia)
15	XV	Sanitasi (hidup bersih dan pencegahan penyakit)
16	XVI	UAS (UJIAN AKHIR SEMESTER)

BOBOT PENILAIAN

KOMPONEN	BOBOT (%)
Tugas-1	10
Tugas-2	10
Tugas-3 (<i>case based</i>)	15
Tugas-4 (<i>case based</i>)	15
UTS	20
UAS (<i>project based</i>)	30

Konversi Nilai Akhir Ke Huruf Mutu

Nilai Akhir 0-100	HURUF	ANGKA	KETERANGAN
81-100	A	4,00	Lulus
70-80	B	3,00	Lulus
60-69	C	2,00	Lulus
50-59	D	1,00	Lulus
00-49	E	0,00	Tidak Lulus