



UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	Kode	Rumpun MK	BOBOT (sks)	Semester	Tgl. Perencanaan
DASAR-DASAR SAINS	FKS1001	Wajib Fakultas	2	Ganjil	21 Agustus 2020
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS				
	 (Drs. Samudro, M.Pd.)			 (Muhammad Ajazakkar, M.Kep.)	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI Yang Dibebankan pada MK				
	S1	bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius			
	S2	menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika			
	S3	menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik			
	S10	menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri			
	KU1	mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya			
	CP-MK				
	M1	Mahasiswa dapat memahami persamaan dan perbedaan antara pengetahuan, ilmu pengetahuan dan filsafat			
	M2	Mahasiswa dapat memahami proses perkembangan penalaran manusia mulai dari awal peradaban sampai pada kemampuannya untuk menalar secara ilmiah yang akan menghasilkan Sains.			
	M3	Mahasiswa dapat memahami perkembangan Sains dan teknologinya			
	M4	Mahasiswa dapat memahami fungsi dan peranan Sains bagi kehidupan masyarakat.			
	M5	Mahasiswa dapat menjelaskan beberapa teori dalam Sains.			
	M6	Mahasiswa dapat menjelaskan nilai-nilai Sains, keterbatasan Sains, peranan Sains bagi kehidupan manusia di masa yang akan datang.			
Deskripsi Singkat MK	Mahasiswa dapat menjelaskan peranan Sains untuk kesejahteraan masyarakat dan memahami sikap-sikap saintis yang perlu diikuti serta keterbatasan Sains.				

Pustaka	<p>Utama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Darmodjo, Hendro, 1986. <i>Filsafat Ilmu Pengetahuan Alam</i>. Jakarta: Penerbit karunika- Universitas Terbuka. 2. Word, Barbara dan Rene Dubos. 1974. <i>Hanya Satu Bumi</i>. Jakarta: PT. Gramedia 3. Zen, M,T. 1981. <i>Sains, Teknologi dan Hari Depan Manusia</i>. Jakarta: PT. Gramedia. 4. Suriasumantri, Jujun S., 1996. <i>Filsafat Ilmu, Sebuah Pengantar Populer</i>. Jakarta: Pustaka Sinar harapan. 5. Suriasumantri, Juj un S. (penyunting, 2012). <i>Ilmu Dalam Perspektif . Sebuah Kumpulan Karangan tentang Hakekat Ilmu</i>. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia. 6. Hamdani, 2011. <i>Filsafat Sains</i>. Bandung: Penerbit Pustaka Setia. <p>Pendukung:</p>
Media Pembelajaran	<p>Hardware : Modul, Paket</p> <p>Software: Microsoft Power Point</p> <p>Online : Google meet, whatsApp</p>
Team Teaching	
Matakuliah Syarat	

Pertemuan Ke-	Kemampuan akhir yang diharapkan (sub-CPMK)	Materi Pembelajaran	Bentuk dan Metode Pembelajaran (Estimasi Waktu)	Pengalaman Belajar			Penilaian		
				Offline	Online		Teknik	Indikator	Bobot (%)
					Sinkron	Asinkron			
1	Pendahuluan dan kontrak kuliah	Pembagian materi 14 kali pertemuan	Bentuk: Ceramah	1. Pembentukan kelompok diskusi 2. Pembagian materi (14 kali pertemuan)					
2	Mahasiswa dapat menjelaskan persamaan dan perbedaan antara pengetahuan, ilmu pengetahuan, dan filsafat	Sains dan Filsafat sebagai Produk Olah Pikir Manusia a. Pengetahuan b. Sumber-sumber pengetahuan c. Mitos	Bentuk: Kuliah Online (Google meet) Aktifitas di kelas: Metode diskusi	1. Memahami materi	1. Mampu mencari bahan untuk menyusun makalah melalui berbagai sumber pustaka		Presentasi	Nilai makalah, kemampuan menjawab dalam diskusi	Kehadiran: 20% Tugas: 30%

		<ul style="list-style-type: none"> d. Sains e. Kebenaran Sains f. Bidang Telaah Sains 	Estimasi Waktu: TM: 2x50' TT: 2x50' BM: 2x60'						
3	Mahasiswa dapat menjelaskan pola berfikir manusia mulai dari jaman batu purba sampai jaman timbulnya Sains	Filsafat <ul style="list-style-type: none"> a. Pengertian Filsafat b. Metode untuk memperoleh kebenaran filsafat c. Asal-usul filsafat d. Perbandingan antara Sains dan Filsafat e. Cabang-cabang Filsafat f. Bidang Telaah Filsafat g. Filsafat Sains 	Bentuk: Kuliah Online (Google Meet) Aktifitas di kelas: Metode diskusi Estimasi Waktu: TM: 2x50' TT: 2x50' BM: 2x60'	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentasi makalah kelompok 1, tanya jawab, dan diskusi 2. Mampu memberikan pendapat dalam diskusi kelompok 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mencari bahan untuk menyusun makalah melalui berbagai sumber pustaka 		Presentasi	Nilai makalah, kemampuan menjawab dalam diskusi	Kehadiran: 20% Tugas: 30%
4	Mahasiswa dapat menjelaskan pola berfikir manusia mulai dari jaman batu purba sampai jaman timbulnya Sains	Ontologi Sains <ul style="list-style-type: none"> a. Proses Terbentuknya Sains b. Metode untuk Memperoleh Kebenaran Sains c. Aplikasi Metode Ilmiah d. Karakteristik Sains 	Bentuk: Kuliah Online (Google Meet) Aktifitas di kelas: Metode diskusi Estimasi Waktu: TM: 2x50' TT: 2x50' BM: 2x60'	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami materi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mencari bahan untuk menyusun makalah melalui berbagai sumber pustaka 		Presentasi	Nilai makalah, kemampuan menjawab dalam diskusi	Kehadiran: 20% Tugas: 30%

5	Mahasiswa dapat menjelaskan pola berfikir manusia mulai dari jaman batu purba sampai jaman timbulnya Sains	Epistemologi Sains a. Pola Berpikir manusia pada Jaman Pra sejarah b. Jaman timbulnya pola berfikir koheren c. Jaman timbulnya pola berfikir rasional d. Jaman timbulnya pola berpikir induktif	Bentuk: Kuliah Online (Google meet) Aktifitas di kelas: Metode diskusi Estimasi Waktu: TM: 2x50' TT: 2x50' BM: 2x60'	1. Presentasi makalah kelompok 2, tanya jawab, dan diskusi 2. Mampu memberikan pendapat dalam diskusi kelompok	1. Mampu mencari bahan untuk menyusun makalah melalui berbagai sumber pustaka		Presentasi	Nilai makalah, kemampuan menjawab dalam diskusi	Kehadiran: 20% Tugas: 30%
6	Mahasiswa dapat menjelaskan pola berfikir manusia mulai dari jaman batu purba sampai jaman timbulnya Sains	a. Timbulnya pola berfikir kuantitatif b. Kelahiran sains modern	Bentuk: Kuliah Online (Google meet) Aktifitas di kelas: Metode diskusi Estimasi Waktu: TM: 2x50' TT: 2x50' BM: 2x60'	1. Memahami materi	1. Mampu mencari bahan untuk menyusun makalah melalui berbagai sumber pustaka		Presentasi	Nilai makalah, kemampuan menjawab dalam diskusi	Kehadiran: 20% Tugas: 30%
7	Mahasiswa dapat menjelaskan contoh hasil perkembangan Sains dan	Peranan sains dalam perkembangan masyarakat a. Peranan sains terhadap	Bentuk: Kuliah Online (Google meet)	1. Presentasi makalah kelompok 3, tanya jawab, dan diskusi	1. Mampu mencari bahan untuk menyusun makalah melalui berbagai sumber pustaka		Presentasi	Nilai makalah, kemampuan menjawab dalam diskusi	Kehadiran: 20% Tugas: 30%

	teknologi dalam perkembangan kehidupan masyarakat	<p>Perubahan pola Pikir Masyarakat</p> <p>b. Peranan sains terhadap perkembangan ekonomi dan sosial</p> <p>c. Dampak sains dan teknologinya terhadap sistem ekonomi dan sosial sampai abad ke -20</p>	<p>Aktifitas di kelas: Metode diskusi</p> <p>Estimasi Waktu: TM: 2x50' TT: 2x50' BM: 2x60'</p>	2. Mampu memberikan pendapat dalam diskusi kelompok					
8	UTS		<p>Bentuk: Online (Google meet, whatsApp)</p> <p>Estimasi Waktu: 2x50'</p>				Jawaban singkat/ esai	Nilai UTS	UTS: 20%
9	Mahasiswa dapat menjelaskan contoh hasil perkembangan Sains dan teknologi dalam perkembangan kehidupan masyarakat	<p>Perkembangan Sains dan Teknologinya dalam abad ke-20</p> <p>a. Bidang Kimia b. Bidang Kelistrikan c. Bidang Biologi d. Karakteristik sains</p>	<p>Bentuk: Kuliah Online (Google meet)</p> <p>Aktifitas di kelas: Metode diskusi</p> <p>Estimasi Waktu: TM: 2x50' TT: 2x50' BM: 2x60'</p>	1. Memahami materi	1. Mampu mencari bahan untuk menyusun makalah melalui berbagai sumber pustaka		Presentasi	Nilai makalah, kemampuan menjawab dalam diskusi	Kehadiran: 20% Tugas: 30%

10	Mahasiswa dapat menjelaskan contoh hasil perkembangan Sains dan teknologi dalam perkembangan kehidupan masyarakat	Axiologi Sains a. Fungsi sains sebagai lembaga b. Fungsi sains sebagai metode c. Fungsi sains sebagai pembangun pola pikir d. Fungsi sains untuk kesejahteraan manusia e. Sains sebagai salah satu faktor utama yang mempengaruhi kepercayaan	Bentuk: Kuliah Online (Google meet) Aktifitas di kelas: Metode diskusi Estimasi Waktu: TM: 2x50' TT: 2x50' BM: 2x60'	1. Presentasi makalah kelompok 4, tanya jawab, dan diskusi 2. Mampu memberikan pendapat dalam diskusi kelompok	1. Mampu mencari bahan untuk menyusun makalah melalui berbagai sumber pustaka		Presentasi	Nilai makalah, kemampuan menjawab dalam diskusi	Kehadiran: 20% Tugas: 30%
11	Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi Sains bagi kehidupan masyarakat	Fungsi Sains a. Sebagai sarana untuk menjelaskan b. Sebagai sarana untuk meramalkan c. Sebagai sarana untuk mengontrol gejala alam guna kesejahteraan manusia	Bentuk: Kuliah Online (Google meet) Aktifitas di kelas: Metode diskusi Estimasi Waktu: TM: 2x50' TT: 2x50' BM: 2x60'	1. Memahami materi	1. Mampu mencari bahan untuk menyusun makalah melalui berbagai sumber pustaka		Presentasi	Nilai makalah, kemampuan menjawab dalam diskusi	Kehadiran: 20% Tugas: 30%

		d. Sebagai sarana untuk pelestarian alam e. Sebagai sarana untuk rekayasa							
12	Mahasiswa dapat menjelaskan 3 contoh teori dalam Sains.	Anatomi Sains a. Hukum b. Teori untuk rekayasa c. Postulat d. Prinsip atau Azas	Bentuk: Kuliah Online (Google meet) Aktifitas di kelas: Metode diskusi Estimasi Waktu: TM: 2x50' TT: 2x50' BM: 2x60'	1. Presentasi makalah kelompok 5, tanya jawab, dan diskusi 2. Mampu memberikan pendapat dalam diskusi kelompok	1. Mampu mencari bahan untuk menyusun makalah melalui berbagai sumber pustaka		Presentasi	Nilai makalah, kemampuan menjawab dalam diskusi	Kehadiran: 20% Tugas: 30%
13	Mahasiswa dapat menjelaskan nilai-nilai dan Keterbatasan Sains	Nilai-Nilai Sains a. Nilai-nilai sosial Sains b. Nilai-nilai psikologis/ paedagogis Sains c. Nilai etika d. Nilai estetika e. Nilai moral/ humaniora f. Nilai ekonomi g. Keterbatasan sains	Bentuk: Kuliah Online (Google meet) Aktifitas di kelas: Metode diskusi Estimasi Waktu: TM: 2x50' TT: 2x50' BM: 2x60'	1. Memahami materi	1. Mampu mencari bahan untuk menyusun makalah melalui berbagai sumber pustaka		Presentasi	Nilai makalah, kemampuan menjawab dalam diskusi	Kehadiran: 20% Tugas: 30%
14	Mahasiswa dapat menjelaskan peranan Sains bagi kehidupan manusia di masa yang akan datang	Sains dan masa depan a. Komunikasi b. Komputer	Bentuk: Kuliah Online (Google meet)	1. Presentasi makalah kelompok 6, tanya jawab, dan diskusi	1. Mampu mencari bahan untuk menyusun makalah melalui berbagai sumber pustaka		Presentasi	Nilai makalah, kemampuan menjawab dalam diskusi	Kehadiran: 20% Tugas: 30%

		<p>c. Teknologi energi</p> <p>d. Beberapa masalah dunia pada masa mendatang</p> <p>e. Mencari kehidupan alternatif untuk masa mendatang</p>	<p>Aktifitas di kelas: Metode diskusi</p> <p>Estimasi Waktu: TM: 2x50' TT: 2x50' BM: 2x60'</p>	<p>2. Mampu memberikan pendapat dalam diskusi kelompok</p>					
15	Penyerahan makalah dan resume		<p>Bentuk: Kuliah Online (gmail)</p> <p>Estimasi Waktu: TM: 2x50' TT: 2x50' BM: 2x60'</p>		<p>1. Mampu menyelesaikan resume tepat waktu</p>		<p>Ketepatan waktu pengumpulan</p>	<p>Nilai makalah dan resume</p>	<p>Tugas: 30%</p>
16	UAS		<p>Bentuk: Online (Google meet, whatsapp)</p> <p>Estimasi Waktu: 2x50'</p>				<p>Jawaban singkat/ esai</p>	<p>Nilai UAS</p>	<p>UAS: 30%</p>

PENILAIAN

Aspek-aspek yang akan dinilai untuk menentukan nilai akhir dalam perkuliahan adalah:

1. Kehadiran/partisipan (minimal 12 kali) **20%**
2. Tugas (individu, kelompok, terstruktur) **30%**
 - Tugas membuat paper kelompok (30% x 30%)
 - Performance* presentasi paper (30% x 30%)
 - Summary* (40% x 30%)
3. Ujian tengah semester berupa tes essay subjektif **20%**
4. Ujian akhir semester berupa tes essay subjektif **30%**

$$\text{Nilai Akhir (NA)} = \frac{2P + 3T + 2UTS + 3UAS}{10}$$

Kriteria	
85 - 100	= A
80 - 84	= A-
75 - 79	= B+
70 - 74	= B
65 - 69	= B-
60 - 64	= C+
55 - 59	= C
40 - 54	= D
0 - 39	= E