

SILABUS dan RENCANA PERKULIAHAN

Matakuliah : Pendidikan Teknologi Dasar (PTD)

Kode :

Sks : 2

Semester : VI (enam)

Nama Dosen : 1. Drs. Didi Teguh Chandra, M.Si

2. Drs.Parsaoran Siahaan, M.Pd

3. Dr. Andi Suhandi, M.Si

Standar Kompetensi:

Mahasiswa mampu menganalisis konsep-konsep Fisika yang diplikasikan dalam Biologi, sesuai dengan perkembangan Sain dan Teknologi.

Minggu ke	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok/Sub materi Pokok	Pengalaman Belajar	Media	Evaluasi	Sumber
1	2	3	4	5	6	7	8
1-3	Dapat menganalisis aplikasi konsep mekanika dalam biologi.	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis konsep pengukuran dalam Biologi • Menganalisis konsep gaya dalam Biologi • Menganalisis konsep torsi dalam Biologi • Menganalisis konsep dinamika dalam Biologi • Menganalisis konsep energi dalam Biologi • Menganalisis konsep mesin dalam Biologi 	Mekanika: <ul style="list-style-type: none"> • Pengukuran • Gaya • Torsi • Dinamika • Energi • Mesin 	<ul style="list-style-type: none"> • Berdiskusi tentang aplikasi konsep pengukuran dalam Biologi. • Berdiskusi tentang aplikasi konsep gaya dalam Biologi. • Berdiskusi tentang aplikasi konsep torsi dalam Biologi. • Berdiskusi tentang aplikasi konsep Dinamika dalam Biologi. • Berdiskusi tentang aplikasi konsep energi dalam Biologi. • Berdiskusi tentang aplikasi konsep mesin dalam Biologi. 	<ul style="list-style-type: none"> • OHT • KIT Mekanika • Poer Point 	<ul style="list-style-type: none"> • Tugas • Kuis • Presentasi 	I. Hal <ul style="list-style-type: none"> • 3-12 • 18-31 • 40-55 • 65-76 • 84-101 • 108-118

Minggu ke	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok/Sub materi Pokok	Pengalaman Belajar	Media	Evaluasi	Sumber
1	2	3	4	5	6	7	8
4-6	Dapat menganalisis aplikasi konsep material dalam biologi.	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis konsep fluida dalam Biologi Menganalisis aplikasi konsep gas dalam Biologi Menganalisis konsep zat cair dalam Biologi Menganalisis konsep zat padat dalam Biologi Menganalisis konsep termodinamika dalam Biologi 	Material <ul style="list-style-type: none"> Fluida Gas Zat cair Zat padat Termodinamika 	<ul style="list-style-type: none"> Berdiskusi tentang aplikasi konsep fluida dalam Biologi. Berdiskusi tentang aplikasi konsep gas dalam Biologi. Berdiskusi tentang aplikasi konsep zat cair dalam Biologi. Berdiskusi tentang aplikasi konsep zat padat dalam Biologi. Berdiskusi tentang aplikasi konsep Termodinamika dalam Biologi. 	<ul style="list-style-type: none"> OHT KIT Panas Power Point 	<ul style="list-style-type: none"> Tugas Kuis Presentasi 	I. Hal <ul style="list-style-type: none"> 125-143 155-169 177-192 198-209 213-228
7	Menganalisis aplikasi fenomena gelombang dalam Biologi.	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis konsep gelombang dalam Biologi 	Fenomena Gelombang <ul style="list-style-type: none"> Gelombang 	<ul style="list-style-type: none"> Berdiskusi tentang aplikasi konsep Gelombang dalam Biologi. 	<ul style="list-style-type: none"> OHT KIT Gelombang dan Optik Power Point 	<ul style="list-style-type: none"> Tugas Kuis Presentasi 	I. Hal <ul style="list-style-type: none"> 240-253 259-274 280-306 314-332
8	UJIAN TENGAH SEMESTER						
9-10		<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis konsep bunyi dalam Biologi Menganalisis konsep cahaya dan optik dalam Biologi 	<ul style="list-style-type: none"> Bunyi Cahaya Optik 	<ul style="list-style-type: none"> Berdiskusi tentang aplikasi konsep Bunyi dalam Biologi. Berdiskusi tentang aplikasi konsep Cahaya dan Optik dalam Biologi. 			
11-13	Menganalisis aplikasi Listrik-magnet dalam Biologi.	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis konsep kelistrikan dalam Biologi Menganalisis konsep arus listrik dalam Biologi 	Listrik – Magnet <ul style="list-style-type: none"> Kelistrikan Arus Listrik Kemagnetan 	<ul style="list-style-type: none"> Berdiskusi tentang aplikasi konsep kelistrikan dalam Biologi. Berdiskusi tentang aplikasi konsep Arus listrik dalam Biologi. Berdiskusi tentang aplikasi konsep kemagnetan dalam Biologi. 	<ul style="list-style-type: none"> OHT KIT Listrik Magnet Power Point 	<ul style="list-style-type: none"> Tugas Kuis Presentasi 	I. Hal <ul style="list-style-type: none"> 340-354 360-380 392-407

Minggu ke	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok/Sub materi Pokok	Pengalaman Belajar	Media	Evaluasi	Sumber
1	2	3	4	5	6	7	8
		<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis konsep kemagnetan dalam Biologi 					
14-15	Menganalisis aplikasi konsep Fisika Modern dalam Biologi	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis konsep Atom dalam Biologi Menganalisis konsep Inti Atom dalam Biologi 	FISIKA MODEREN <ul style="list-style-type: none"> •Atom •Inti 	<ul style="list-style-type: none"> Berdiskusi tentang aplikasi konsep atom dalam biologi Berdiskusi tentang konsep Inti Atom dalam Biologi 	<ul style="list-style-type: none"> OHT KIT Power Point 	<ul style="list-style-type: none"> Tugas Kuis Presentasi 	I. Hal <ul style="list-style-type: none"> • 416-435 • 438-460
16	UJIAN AKHIR SEMESTER						