

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Topik/Pokok Bahasan 1 : Besaran dan Pengukuran
 Kompetensi : Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai konsep besaran.
 Mahasiswa memiliki pengetahuan prosedural mengenai pengukuran.

Pertemuan	Materi Pokok	Indikator Ketercapaian Kompetensi	Kegiatan Perkuliahan	Penilaian	Sumber dan Media
1	Pengantar perkuliahan Besaran dan Pengukuran <ul style="list-style-type: none"> • Besaran • Satuan • Pengukuran 	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep besaran dan satuan berikut penerapannya.	Perkuliahan dilaksanakan dengan pendekatan interaktif dan eksperimen	Tes tertulis	<ul style="list-style-type: none"> • Sumber relevan • Jangka sorong, Mikrometer, penggaris • Neraca pegas, Neraca Ohaus, Neraca digital • Gelas ukur • Thermometer

Topik/Pokok Bahasan 2 :Gaya dan Gerak
 Kompetensi : - Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai konsep gaya
 - Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai konsep gerak

Pertemuan	Materi Pokok	Indikator Ketercapaian Kompetensi	Kegiatan Perkuliahan	Penilaian	Sumber dan Media
2	Gerak dan gaya <ul style="list-style-type: none"> • Gerak benda • Gaya tarik/dorong • Gravitasi • Energi mekanik • Energi potensial • Hukum kekekalan 	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep gerak benda dan penyebabnya meliputi gaya sentuh (tarikan dan dorongan) maupun gaya tak sentuh (gravitasi).	Perkuliahan dilaksanakan dengan pendekatan interaktif dan demonstrasi	Tes tertulis	<ul style="list-style-type: none"> • Sumber relevan • Balok kayu • Kertas

	energi				
--	--------	--	--	--	--

Topik/Pokok Bahasan 3 : Energi

Kompetensi : - Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai konsep energi

Pertemuan	Materi Pokok	Indikator Ketercapaian Kompetensi	Kegiatan Perkuliahan	Penilaian	Sumber dan Media
3	Energi <ul style="list-style-type: none"> • Bentuk-bentuk energi • Sumber-sumber energi • Perubahan bentuk energi • Manfaat energi 	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep energi secara umum, bentuk-bentuk energi beserta sumber-sumber energi, manfaat dan perubahan (transformasi) bentuk energi.	Perkuliahan dilaksanakan dengan pendekatan interaktif	Tes tertulis	Sumber dan media relevan

Topik/Pokok Bahasan 4 : Pesawat Sederhana

Kompetensi : - Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai pesawat sederhana

Pertemuan	Materi Pokok	Indikator Ketercapaian Kompetensi	Kegiatan Perkuliahan	Penilaian	Sumber dan Media
4	Pesawat sederhana <ul style="list-style-type: none"> • Pengungkit • Katrol • Bidang miring • Roda dan poros 	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep pesawat sederhana meliputi pengungkit, katrol, bidang miring, roda dan poros, beserta penerapan dan keuntungan mekanis dari masing-masing jenis pesawat sederhana	Perkuliahan dilaksanakan dengan pendekatan interaktif	Tes tertulis	Sumber dan media relevan

Topik/Pokok Bahasan 5 : Bunyi dan Cahaya
 Kompetensi : - Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai bunyi
 - Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai cahaya

Pertemuan	Materi Pokok	Indikator Ketercapaian Kompetensi	Kegiatan Perkuliahan	Penilaian	Sumber dan Media
5	Bunyi dan cahaya <ul style="list-style-type: none"> • Asal mula bunyi • Perambatan bunyi • Sifat-sifat cahaya • Perambatan cahaya 	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep umum tentang bunyi beserta perambatan bunyi pada medium dan konsep umum tentang cahaya, sifat-sifat cahaya dan perambatan cahaya.	Perkuliahan dilaksanakan dengan pendekatan interaktif dan demonstrasi (atau eksperimen)	Tes tertulis	<ul style="list-style-type: none"> • Sumber relevan • Garpu tala • Cermin datar • Cermin cekung • Cermin cembung

Topik/Pokok Bahasan 6 : Listrik dan Magnet
 Kompetensi : - Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai kelistikan
 - Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai kemagnetan

Pertemuan	Materi Pokok	Indikator Ketercapaian Kompetensi	Kegiatan Perkuliahan	Penilaian	Sumber dan Media
6	Listrik dan magnet <ul style="list-style-type: none"> • Muatan listrik • Rangkaian listrik sederhana • Gejala kemagnetan • Sifat-sifat magnet 	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep umum tentang listrik serta rangkaian listrik sederhana dan konsep umum tentang magnet beserta sifat-sifat magnet.	Perkuliahan dilaksanakan dengan pendekatan interaktif dan eksperimen	Tes tertulis	<ul style="list-style-type: none"> • Sumber relevan • Baterai • Kabel penghubung • Lampu • Magnet batang

Topik/Pokok Bahasan 7 : Panas
 Kompetensi : - Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai panas dan perpindahan panas

Pertemuan	Materi Pokok	Indikator Ketercapaian Kompetensi	Kegiatan Perkuliahan	Penilaian	Sumber dan Media
7	Panas dan perpindahan panas <ul style="list-style-type: none"> • Konsep panas • Konduksi • Konveksi • Radiasi 	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep panas secara umum dan perpindahan (transfer) energi panas meliputi konduksi, konveksi, dan radiasi beserta contohnya.	Perkuliahan dilaksanakan dengan pendekatan interaktif	Tes tertulis	<ul style="list-style-type: none"> • Sumber dan media relevan
8	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)				

Topik/Pokok Bahasan 8 : Materi
 Kompetensi : - Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai materi dan sifat benda.

Pertemuan	Materi Pokok	Indikator Ketercapaian Kompetensi	Kegiatan Perkuliahan	Penilaian	Sumber dan Media
9	Materi <ul style="list-style-type: none"> • Konsep materi • Sifat-sifat benda • Perubahan fisika pada benda • Perubahan kimia pada benda 	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep materi secara umum, sifat-sifat benda, perubahan fisika dan kimia pada benda.	Perkuliahan dilaksanakan dengan pendekatan interaktif (dan eksperimen)	Tes tertulis	<ul style="list-style-type: none"> • Sumber relevan • Zat padat, zat cair

Topik/Pokok Bahasan 9 : Air, Udara, dan Tanah

Kompetensi : - Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai konsep air, udara, dan tanah.

Pertemuan	Materi Pokok	Indikator Ketercapaian Kompetensi	Kegiatan Perkuliahan	Penilaian	Sumber dan Media
10	Air, udara, dan tanah <ul style="list-style-type: none">• Lokasi dan tipe air• Daur air (hidrologi)• Komposisi udara• Keberadaan udara• Penggunaan udara• Sumber daya alam• Pencemaran lingkungan	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep air, udara dan sumber daya alam di bumi meliputi keberadaan air beserta sifatnya, keberadaan udara dan penggunaannya, serta sumber-sumber daya alam beserta pemanfaatannya.	Perkuliahan dilaksanakan dengan pendekatan interaktif	Tes tertulis	Sumber dan media relevan

Topik/Pokok Bahasan 10 : Makanan dan Kesehatan

Kompetensi : Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai konsep makanan dan kesehatan
Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai jenis-jenis penyakit.

Pertemuan	Materi Pokok	Indikator Ketercapaian Kompetensi	Kegiatan Perkuliahan	Penilaian	Sumber dan Media
11	Makanan dan kesehatan <ul style="list-style-type: none">• Makanan• Kesehatan dan penyakit	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep makanan dan kesehatan termasuk makanan sehat, kesehatan, dan jenis penyakit.	Perkuliahan dilaksanakan dengan pendekatan interaktif dan eksperimen	Tes tertulis	Sumber dan media relevan

Topik/Pokok Bahasan 11 : Tubuh Manusia
 Kompetensi : - Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai konsep manusia

Pertemuan	Materi Pokok	Indikator Ketercapaian Kompetensi	Kegiatan Perkuliahan	Penilaian	Sumber dan Media
12	Manusia <ul style="list-style-type: none"> • Morfologi tubuh manusia • Anatomi tubuh manusia • Fisiologi tubuh manusia 	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep anatomi tubuh manusia, beserta morfologi fisiologi pada tubuh manusia.	Perkuliahan dilaksanakan dengan pendekatan interaktif (dan pemodelan)	Tes tertulis	<ul style="list-style-type: none"> • Sumber relevan • Torso • Model rangka

Topik/Pokok Bahasan 12 : Hewan dan Tumbuhan
 Kompetensi : - Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai konsep hewan dan tumbuhan

Pertemuan	Materi Pokok	Indikator Ketercapaian Kompetensi	Kegiatan Perkuliahan	Penilaian	Sumber dan Media
13	Keragaman makhluk hidup <ul style="list-style-type: none"> • Klasifikasi tumbuhan • Klasifikasi hewan 	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep keragaman makhluk hidup meliputi dasar-dasar klasifikasi makhluk hidup, klasifikasi pada tumbuhan dan klasifikasi pada hewan.	Perkuliahan dilaksanakan dengan pendekatan interaktif dan discovery	Tes tertulis	Sumber dan media relevan

Topik/Pokok Bahasan 13 : Ekosistem dan Bencana Alam
 Kompetensi : - Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai ekosistem
 - Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai bencana alam

Pertemuan	Materi Pokok	Indikator Ketercapaian Kompetensi	Kegiatan Perkuliahan	Penilaian	Sumber dan Media
14	<ul style="list-style-type: none"> • Ekosistem • Macam-macam ekosistem • Saling ketergantungan antar makhluk hidup • Bencana alam kebumihan 	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep saling ketergantungan antar makhluk hidup meliputi ekosistem dan macam-macam ekosistem, serta bencana alam kebumihan	Perkuliahan dilaksanakan dengan pendekatan interaktif	Tes tertulis	Sumber dan media relevan

Topik/Pokok Bahasan 14 : Bumi dan Tata Surya
 Kompetensi : - Mahasiswa memiliki pengetahuan konseptual mengenai bumi dan sistem tata surya

Pertemuan	Materi Pokok	Indikator Ketercapaian Kompetensi	Kegiatan Perkuliahan	Penilaian	Sumber dan Media
15	Bumi <ul style="list-style-type: none"> • Bentuk muka bumi • Perubahan bentuk muka bumi • Dampak perubahan bentuk permukaan bumi Sistem tata surya <ul style="list-style-type: none"> • Matahari • Planet-planet • Bulan dan satelit 	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep kebumihan meliputi bentuk muka bumi, perubahan bentuk muka bumi beserta penyebabnya, dan dampak dari perubahan bentuk permukaan bumi terhadap kehidupan makhluk hidup. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep sistem tata surya meliputi matahari sebagai pusatnya, planet-planet	Perkuliahan dilaksanakan dengan pendekatan interaktif	Tes tertulis	<ul style="list-style-type: none"> • Sumber relevan • Model bumi • Model lapisan bumi

		orbital matahari, bulan dan satelit yang mengelilingi planet.			
16	UJIAN AKHIR SEMESTER				

Bandung, 11 Agustus 2015

Mengetahui,
Ketua Program S1 PGSD UPI Kampus Cibiru,

Dosen Pengampu,

Dr. Yunus Abidin, M.Pd.
NIP. 197908172008011019

Novi Yanthi, S.Si., M.Pd
NIP. 198211172006042001

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

KONSEP DASAR IPA



**Novi Yanthi., S.Si., M.Pd.
NIP/NIDN 198211172006042001/0017118202**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
KAMPUS CIBIRU
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2015**