

PERANGKAT PEMBELAJARAN

(RPS, Rencana Pembelajaran, Rencana Tugas, dan Rencana Evaluasi)

**Konsep Dasar IPA
SD102**

Assoc. Prof. Dr. Ramdhan Witarsa, M.Pd.

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (PGSD)

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)

UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI

2025/2026

I. Rencana Pembelajaran Semester

	UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) PROGRAM STUDI PGSD					
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun Mata Kuliah	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan	
Konsep Dasar IPA	SD102	MK Inti Keahlian Prodi	3	Gasal	1 September 2025	
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator Rumpun Mata Kuliah		Koordinator Program Studi	
	 Dr. Ramdhan Witarso, M.Pd.		 Muhammad Syahrul Rizal, M. Pd.		 Muhammad Syahrul Rizal, M. Pd.	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK					
	CPL 1	Mampu menguasai konsep teoretis pendidikan, pembelajaran, penilaian, teknologi dan muatan pelajaran di Sekolah Dasar berdasarkan pemikiran logis dan kritis.				
	CPL 2	Mampu merancang, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran di Sekolah Dasar berdasarkan pemikiran logis, kritis, kreatif, inovatif, sistematis, dan beradaptasi terhadap situasi perubahan yang dihadapi.				
	CPL 3	Mampu menerapkan keterampilan praktis dan pengetahuan yang diperoleh dari pemecahan masalah pendidikan dan pembelajaran secara prosedural.				
	CPL 4	Mampu memformulasikan penyelesaian masalah secara prosedural, baik mandiri dan/atau berkolaborasi berdasarkan pemikiran logis, kritis, kreatif, inovatif, sistematis, dan beradaptasi terhadap situasi perubahan yang dihadapi.				
	CPL 5	Mampu menghasilkan karya inovatif sebagai solusi pemecahan masalah di Sekolah Dasar secara mandiri dan/atau berkolaborasi.				
	CPL 6	Mampu melakukan pengembangan profesi berkelanjutan melalui penguasaan dan penerapan prinsip-prinsip pemecahan masalah pendidikan dan pembelajaran secara prosedural disertai sikap mandiri dan tanggung jawab.				
	CPL 7	Mampu mengkomunikasi secara lisan maupun tulis pengetahuan, rancangan dan karya inovatif tentang pendidikan, pembelajaran, penilaian, teknologi dan muatan pelajaran di Sekolah Dasar.				

	CPL 8	Mampu merancang, mengelola, dan menjalankan usaha di bidang pendidikan Sekolah Dasar berbasis kearifan lokal dengan penuh tanggung jawab, mandiri, berintegritas, adaptif, kompetitif, dan belajar sepanjang hayat.
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
	CPMK 1 : Mampu menguasai Konsep Dasar IPA di SD berdasarkan pemikiran logis dan kritis berdasarkan teori konstruktivisme. CPMK 2 : Mampu merancang dan melaksanakan Konsep Dasar IPA di SD berdasarkan pemikiran logis, kritis, kreatif, inovatif, sistematis, dan beradaptasi terhadap situasi perubahan yang dihadapi berdasarkan teori konstruktivisme. CPMK 3 : Mampu menerapkan keterampilan praktis dan pengetahuan tentang Konsep Dasar IPA di SD yang diperoleh dari pemecahan masalah pendidikan dan pembelajaran secara prosedural berdasarkan teori konstruktivisme. CPMK 4 : Mampu memformulasikan penyelesaian masalah Konsep Dasar IPA di SD secara prosedural, baik mandiri dan/atau berkolaborasi berdasarkan teori konstruktivisme. CPMK 5 : Mampu menghasilkan media pembelajaran sebagai solusi pemecahan masalah di Sekolah Dasar secara mandiri. CPMK 6 : Mampu melakukan pengembangan Konsep Dasar IPA di SD secara prosedural disertai sikap mandiri dan tanggung jawab. CPMK 7 : Mampu mengkomunikasi secara lisan maupun tulisan hasil Konsep Dasar IPA di SD. CPMK 8 : Mampu merancang dan mengelola media pembelajaran IPA SD berbasis kearifan lokal dengan penuh tanggung jawab, mandiri, berintegritas, adaptif, kompetitif, dan belajar sepanjang hayat.	
	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	
	Sub-CPMK1	Mampu mempresentasikan Konsep Dasar IPA SD secara komprehensif.
	Sub-CPMK2	Mampu membuat media pembelajaran IPA yang dapat diterapkan di SD.
	Sub-CPMK3	Mampu membuat solusi atau dapat memecahkan masalah pendidikan IPA yang terjadi di SD.
	Sub-CPMK4	Mampu membuat kaitan korelevanan temuan masalah pendidikan IPA di lapangan dengan teori-teori yang ada.
	Sub-CPMK5	Mampu menghasilkan media pembelajaran IPA secara mandiri.
	Sub-CPMK6	Mampu membelajarkan media pembelajaran IPA secara mandiri.
	Sub-CPMK7	Mampu mendesiminasikan hasil penelitian pada jurnal nasional terakreditasi.
	Sub-CPMK8	Mampu melakukan refleksi dan pengembangan berkelanjutan terkait media pembelajaran IPA yang telah dibuat.
	Korelasi CPL terhadap Sub-CPMK	

			CPL1 (%)	CPL2 (%)	CPL3 (%)	CPL9 (%)	Bobot penilaian (%)	Jumlah Minggu
		SubCPMK1						
		SubCPMK2						
		SubCPMK3						
		SubCPMK4						
		SubCPMK5						
		SubCPMK6						
		CPMK						
Deskripsi Singkat MK		MK Konsep Dasar IPA SD memuat materi-materi konsep, perspektif, dan kajian terpilih Konsep Dasar IPA SD yang harus dikuasai mahasiswa. Mahasiswa diharapkan dapat memahami materi-materi Konsep Dasar IPA SD sebagai berikut: Hakikat IPA dan Makhluk Hidup; Tumbuhan dan Hewan; Sistem Pencernaan Manusia; Sistem Peredaran Darah Manusia; Ekosistem; Sistem Pernafasan Manusia; Gerak dan Energi; Gaya dan Pesawat Sederhana; Listrik dan Magnet; Bumi dan Alam Semesta.						
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran		Buku Konsep Dasar IPA SD. Tautan: https://bit.ly/3DUrh3x						
Pustaka		Utama : https://bit.ly/3DUrh3x https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/1590						
		Pendukung : https://bit.ly/4e44qPQ						
Dosen Pengampu		Assoc. Prof. Dr. Ramdhan Witarsa, M.Pd.						
Mata Kuliah syarat		-						
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian				Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu] Luring (offline)	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk					
(1)	(2)	(3)			(4)	(5)	(7)	(8)

1,2	Mampu mempresentasikan konsep dasar IPA secara komprehensif.	Mahasiswa mampu mempresentasikan konsep dasar IPA secara komprehensif.	Kriteria: Pedoman Penskoran (Marking Scheme) 1-100 Bentuk non-test: Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Bentuk pembelajaran: Kuliah TM: (2x50") Metode pembelajaran: PjBL: Eksplorasi konsep Mahasiswa menyimpulkan dari berbagai sumber. Penugasan Mahasiswa: Penugasan terstruktur dan Kegiatan Mandiri 1 (2x60")	https://bit.ly/3DUrh3x https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/1590 https://bit.ly/4e44qPQ	10
3-5	Mampu membuat solusi atau dapat memecahkan masalah pendidikan IPA yang terjadi di SD.	Mahasiswa mampu membuat solusi atau dapat memecahkan masalah pendidikan IPA yang terjadi di SD.	Kriteria: Pedoman Penskoran (Marking Scheme) 1-100 Bentuk non-test: Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Bentuk pembelajaran: Kuliah TM: (2x50") Metode pembelajaran: PjBL: Eksplorasi konsep Mahasiswa menyimpulkan dari berbagai sumber. Penugasan Mahasiswa: Penugasan terstruktur dan Kegiatan Mandiri 1 (2x60")	https://bit.ly/3DUrh3x https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/1590 https://bit.ly/4e44qPQ	10
6-7	Mampu membuat kaitan korelevanan temuan masalah pendidikan IPA di lapangan dengan teori-teori yang ada.	Mahasiswa mampu membuat kaitan korelevanan temuan masalah pendidikan IPA di lapangan dengan teori-teori yang ada.	Kriteria: Pedoman Penskoran (Marking Scheme) 1-100 Bentuk non-test: Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Bentuk pembelajaran: Kuliah TM: (2x50") Metode pembelajaran: PjBL: Eksplorasi konsep Mahasiswa menyimpulkan dari berbagai sumber. Penugasan Mahasiswa: Penugasan terstruktur dan Kegiatan Mandiri 1 (2x60")	https://bit.ly/3DUrh3x https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/1590 https://bit.ly/4e44qPQ	10
8	Ujian Tengah Semester					15

9	Mampu menghasilkan media pembelajaran IPA secara mandiri.	Mahasiswa mampu menghasilkan media pembelajaran secara mandiri.	Kriteria: Pedoman Penskoran (Marking Scheme) 1-100 Bentuk non-test: Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Bentuk pembelajaran: Kuliah TM: (2x50") Metode pembelajaran: PjBL: Eksplorasi konsep Mahasiswa menyimpulkan dari berbagai sumber. Penugasan Mahasiswa: Penugasan terstruktur dan Kegiatan Mandiri 1 (2x60")	https://bit.ly/3DUrh3x https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/1590 https://bit.ly/4e44qPQ	10
10,11	Mampu mendemonstrasikan media pembelajaran secara mandiri.	Mahasiswa mampu mendemonstrasikan media pembelajaran secara mandiri.	Kriteria: Pedoman Penskoran (Marking Scheme) 1-100 Bentuk non-test: Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Bentuk pembelajaran: Kuliah TM: (2x50") Metode pembelajaran: PjBL: Eksplorasi konsep Mahasiswa menyimpulkan dari berbagai sumber. Penugasan Mahasiswa: Penugasan terstruktur dan Kegiatan Mandiri 1 (2x60")	https://bit.ly/3DUrh3x https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/1590 https://bit.ly/4e44qPQ	10
12,13	Mampu menganalisis artikel jurnal nasional terakreditasi.	Mahasiswa mampu menganalisis artikel jurnal nasional terakreditasi.	Kriteria: Pedoman Penskoran (Marking Scheme) 1-100 Bentuk non-test: Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Bentuk pembelajaran: Kuliah TM: (2x50") Metode pembelajaran: PjBL: Eksplorasi konsep Mahasiswa menyimpulkan dari berbagai sumber. Penugasan Mahasiswa: Penugasan terstruktur dan Kegiatan Mandiri 1 (2x60")	https://bit.ly/3DUrh3x https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/1590 https://bit.ly/4e44qPQ	10
14,15	Mampu melakukan refleksi	Mahasiswa mampu	Kriteria:	Bentuk pembelajaran:	https://bit.ly/3DUrh3x	10

	dan pengembangan berkelanjutan terkait konsep dasar IPA.	melakukan refleksi dan pengembangan berkelanjutan terkait konsep dasar IPA.	Pedoman Penskoran (Marking Scheme) 1-100 Bentuk non-test: Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Kuliah TM: (2x50") Metode pembelajaran: PjBL: Eksplorasi konsep Mahasiswa menyimpulkan dari berbagai sumber. Penugasan Mahasiswa: Penugasan terstruktur dan Kegiatan Mandiri 1 (2x60")	https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/1590 https://bit.ly/4e44qPQ	
16	Ujian Akhir Semester					15

Catatan :

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi (CPL-PRODI)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.

9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. **PB**= Proses Belajar, **PT**= Penugasan Terstruktur, **KM**= Kegiatan Mandiri

Telah Diperiksa dan Disahkan oleh:

Dekan FKIP,



Assoc. Prof. Dr. Nurmalina, M.Pd.

Ketua UPM PS S1 PGSD,

Rusdial Marta, M. Pd.

II. Rencana Penilaian & Evaluasi

Mg	CPL	CPMK (CLO)	Sub-CPMK (LLO)	Indikator	Soal (bobot%)		Bobot (%)	Nilai Mhs (0-100)	(Nilai Mhs) X (Bobot%)	Ketercapaian CPL pd MK (%)
1		CPMK 1	Sub-CPMK 1	1 2						
2-3		CPMK 2	Sub-CPMK 2	1 2 3						
4-5		CPMK 3	Sub-CPMK 3	1 2 3 4						
6-7		CPMK4	Sub-CPMK4	1 2 3 4						
8	Ujian Tengah Semester (UTS)									
9-10		CPMK5	Sub-CPMK5	1 2 3						
11-12		CPMK 5	Sub- CPMK5	4 5 6						
13-14- 15		CPMK6	Sub- CPMK6	1 2 3						
16	Ujian Akhir Semester (UAS)									
Total bobot (%)					100	100				
Nilai akhir mahasiswa ($\sum(\text{Nilai Mhs}) \times (\text{Bobot}\%)$)										

Catatan: CLO = Courses Learning Outcomes, LLO = Lesson Learning Outcomes

III. Silabus Singkat Mata Kuliah

	UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) PROGRAM STUDI PGSD	
SILABUS SINGKAT		
MATA KULIAH	Nama	Konsep Dasar IPA
	Kode	SD102
	Kredit	3 sks
	Semester	Gasal
DESKRIPSI MATA KULIAH		
MK Konsep Dasar IPA SD memuat materi-materi konsep, perspektif, dan kajian terpilih Konsep Dasar IPA SD yang harus dikuasai mahasiswa. Mahasiswa diharapkan dapat memahami materi-materi Konsep Dasar IPA SD sebagai berikut: Hakikat IPA dan Makhluk Hidup; Tumbuhan dan Hewan; Sistem Pencernaan Manusia; Sistem Peredaran Darah Manusia; Ekosistem; Sistem Pernafasan Manusia; Gerak dan Energi; Gaya dan Pesawat Sederhana; Listrik dan Magnet; Bumi dan Alam Semesta.		
CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)		
1	Mampu menguasai Konsep Dasar IPA di SD berdasarkan pemikiran logis dan kritis berdasarkan teori konstruktivisme.	
2	Mampu merancang dan melaksanakan Konsep Dasar IPA di SD berdasarkan pemikiran logis, kritis, kreatif, inovatif, sistematis, dan beradaptasi terhadap situasi perubahan yang dihadapi berdasarkan teori konstruktivisme.	
3	Mampu menerapkan keterampilan praktis dan pengetahuan tentang Konsep Dasar IPA di SD yang diperoleh dari pemecahan masalah pendidikan dan pembelajaran secara prosedural berdasarkan teori konstruktivisme.	
4	Mampu memformulasikan penyelesaian masalah Konsep Dasar IPA di SD secara prosedural, baik mandiri dan/atau berkolaborasi berdasarkan teori konstruktivisme.	
5	Mampu menghasilkan media pembelajaran sebagai solusi pemecahan masalah di Sekolah Dasar secara mandiri.	
6	Mampu melakukan pengembangan Konsep Dasar IPA di SD secara prosedural disertai sikap mandiri dan tanggung jawab.	
7	Mampu mengkomunikasi secara lisan maupun tulisan hasil Konsep Dasar IPA di SD.	
8	Mampu merancang dan mengelola media pembelajaran IPA SD berbasis kearifan lokal dengan penuh tanggung jawab, mandiri, berintegritas, adaptif, kompetitif, dan belajar sepanjang hayat.	
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (Sub-CPMK)		

1	Mampu mempresentasikan Konsep Dasar IPA SD secara komprehensif.
2	Mampu membuat media pembelajaran IPA yang dapat diterapkan di SD.
3	Mampu membuat solusi atau dapat memecahkan masalah pendidikan IPA yang terjadi di SD.
4	Mampu membuat kaitan korelevanan temuan masalah pendidikan IPA di lapangan dengan teori-teori yang ada.
5	Mampu menghasilkan media pembelajaran IPA secara mandiri.
6	Mampu membelajarkan media pembelajaran IPA secara mandiri.
7	Mampu mendesiminasikan hasil penelitian pada jurnal nasional terakreditasi.
8	Mampu melakukan refleksi dan pengembangan berkelanjutan terkait media pembelajaran IPA yang telah dibuat.
MATERI PEMBELAJARAN	
1	Hakikat IPA dan Makhluk Hidup
2	Tumbuhan dan Hewan
3	Sistem Pencernaan Manusia
4	Sistem Peredaran Darah Manusia
5	Ekosistem
6	Sistem Pernafasan Manusia
7	Gerak dan Energi
8	Gaya dan Pesawat Sederhana
9	Listrik dan Magnet
10	Bumi dan Alam Semesta.
PUSTAKA	
PUSTAKA UTAMA	
	https://bit.ly/3DUrh3x
	https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/1590
PUSTAKA PENDUKUNG	
	https://bit.ly/4e44qPQ
PRASYARAT (Jika ada)	
-	

IV. Rencana Tugas

		UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) PROGRAM STUDI PGSD			
RENCANA TUGAS MAHASISWA					
MATA KULIAH	Konsep Dasar IPA				
KODE	SD102	sks	3	SEMESTER	Gasal
DOSEN PENGAMPU	Assoc. Prof. Dr. Ramdhan Witarsa, M.Pd.				
BENTUK TUGAS		WAKTU Pengerjaan Tugas			
Media Pembelajaran IPA SD		1 semester			
JUDUL TUGAS					
Media Pembelajaran IPA SD					
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH					
Mampu menghasilkan media pembelajaran IPA SD secara mandiri.					
DISKRIPSI TUGAS					
Mahasiswa mampu menghasilkan media pembelajaran IPA SD secara mandiri.					
METODE Pengerjaan Tugas					
Mandiri					
BENTUK DAN FORMAT LUARAN					
Media Pembelajaran IPA SD sesuai Panduan					
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN					
JADWAL PELAKSANAAN					
September – Desember 2025					

LAIN-LAIN	
-	
DAFTAR RUJUKAN	
https://bit.ly/3DUrh3x https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/1590 https://bit.ly/4e44qPQ	

Kriteria Penilaian Mata Kuliah

Group	Weight
Tugas Kelompok	25%
Tugas Individu	25%
UTS	20%
UAS	20%
Partisipasi	10%
Assignments	0%
Total	100%

☒ Calculate based only on graded assignments

Telah Diperiksa dan Disahkan oleh:

Dekan FKIP,

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'N' followed by a horizontal line and a small flourish.

Assoc. Prof. Dr. Nurmalina, M.Pd.

Ketua UPM PS S1 PGSD,

Rusdial Marta, M. Pd.