




# Rencana Pembelajaran Semester Ganjil TA. 2022 – 2023



## UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (PGSD)

### RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Mata Kuliah	Kode MK	Rumpun MK	Bobot (sks)	Semester	Tanggal Penyusunan
	<b>SPDP 102</b>	<b>Mata Kuliah Keahlian Prodi</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1 Agustus 2022</b>
Pembelajaran IPA di SD	Dosen Pengembang RPS  Sumianto, M.Pd		Dosen Pengampu MK  Sumianto, M.Pd		Ketua Prodi  M. Syahrul Rizal, M.Pd
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL Prodi	<p><b>a. Sikap:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious;</li> <li>5. Bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;</li> </ol> <p><b>b. Pengetahuan:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Menguasai pengetahuan konseptual bidang studi di sekolah dasar meliputi Bahasa Indonesia, Matematika, IPA, IPS, PKn, dan SBdP.</li> </ol> <p><b>c. Keterampilan Umum:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi dan menggunggahnya dalam laman perguruan tinggi.</li> </ol> <p><b>d. Keterampilan Khusus:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Mampu menerapkan pengetahuan konseptual bidang studi di sekolah dasar meliputi Bahasa Indonesia, Matematika, IPA, IPS, PKn, dan SBdP melalui perancangan dan pelaksanaan pembelajaran dengan metode saintifik sesuai dengan etika akademik.</li> </ol>			
	CP-MK	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu menguasai pengetahuan konseptual dasar dalam pengembangan pembelajaran IPA di SD.</li> <li>2. Mahasiswa mampu menjelaskan karakteristik ilmu pengetahuan alam di sekolah dasar.</li> </ol>			

		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Mahasiswa mampu menyusun fakta, konsep, dan generalisasi ilmu pengetahuan alam.</li> <li>4. Mahasiswa mampu menerapkan keterampilan dasar ilmu pengetahuan alam</li> </ol>
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini mengkaji tentang karakter siswa SD, materi IPA ke-SD dan bagaimana merencanakan pembelajaran pada pembelajaran IPA di SD menggunakan model-model pembelajaran yang inovatif.	
Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Orientasi Perkuliahan, (Hakikat Pembelajaran IPA, Teori Belajar IPA)</li> <li>2. Taksonomi Bloom Ranah Kognitif, Afektif Sikap-Sikap Ilmiah dan Psikomotorik</li> <li>3. Taxonomy Conny Keterampilan Proses</li> <li>4. Hots (Higher Order Thinking Skills)</li> <li>5. Analisis Buku Guru Dan Buku Siswa 2013 IPA Kelas Rendah</li> <li>6. Analisis Buku Guru Dan Buku Siswa 2013 IPA Kelas Tinggi</li> <li>7. Pengembangan Buku IPA di SD</li> <li>8. UTS</li> <li>9. Mind Mapping, Picture Mapping Dan Concept Mapping</li> <li>10. Media Pembelajaran IPA</li> <li>11. Lembar Kerja Siswa</li> <li>12. Evaluasi</li> <li>13. Metode Pembelajaran</li> <li>14. Perencanaan Pembelajaran</li> <li>15. Latihan Membelajarkan/Simulasi Siswa SD dan Riviw</li> <li>16. UAS</li> </ol>	
Pustaka	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clegg, B. (2007). <i>Getting Science</i>. London and New York, Routledge Taylor &amp; Francis Group</li> <li>2. Darmodjo, H, Kaligis, J,R,E, (1993). <i>Pendidikan IPA 2</i>, Jakarta, Depdikbud dan Dikti</li> <li>3. Gega,P,C. (1994). <i>Science inElementary Education</i>, SeventhEdition. New York, MacmillanPublishing Company.</li> <li>4. Heyworth,R.M. (2003). <i>ExploreYour World With Science Discovery 1 dan 2</i>.Singapore: Pearson Education Asia Pte Ltd.</li> <li>5. Holzman, L, (2009). <i>Vygotsky at Work and Play</i>. London and New York, Routledge Taylor &amp; Francis Group</li> <li>6. Jurnal-jurnal Nasional dan Internasional terindex yang relevan.</li> <li>7. Buku Pelajaran IPA SD/MI kelas I-6.</li> <li>8. Dahar, RW. (1990). <i>Pendidikan IPA-I</i>, Buku II Modul 6-9. Depdikbud. Jakarta: Proyek Penataran Guru SD Setara DII.</li> <li>9. Darmodjo, H. (1991/1992). <i>Pendidikan IPA I</i>. Depdikbud Dirjen Pendidikan Tinggi. Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.</li> </ol>	
Media Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hardware : Laptop, White Board, Infokus. Dll</li> <li>2. Software : Microsoft Office (Power point, dll) Video Pembelajaran. Media praktik</li> </ol>	
Team Teaching	1. Sumianto, M.Pd	
Matakuliah Prasyarat	-	

Minggu Ke-	Kemampuan Akhir yang diharapkan (Sub-CP MK)	Indikator	Materi Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Kriteria, Bentuk dan Bobot Penilaian
1	Mahasiswa mampu memahami pelaksanaan kegiatan perkuliahan serta dapat memahami konsep hakikat pembelajaran IPA di SD dan memahami teori belajar menurut Piaget, Bruner, dan Vygotsky dalam pembelajaran IPA di SD.	<p>a. Mahasiswa dapat menjelaskan mekanisme pembelajaran selama satu semester.</p> <p>b. Mahasiswa mampu memahami hakikat pembelajaran IPA di SD.</p> <p>c. Mahasiswa mampu memahami teori belajar menurut Piaget, Bruner, dan Vygotsky dalam pembelajaran IPA di SD dan menerapkan dalam proses pembelajaran IPA di SD.</p>	<p>1. Kontrak kuliah</p> <p>a. Sistem pelaksanaan perkuliahan.</p> <p>b. Penilaian dalam perkuliahan</p> <p>2. Hakikat pembelajaran IPA</p> <p>3. Teori belajar (Piaget, Bruner, Vygotski).</p>	<p>a. Ceramah</p> <p>b. Tanya jawab</p> <p>c. Penugasan</p> <p>d. Diskusi</p>	<p><b>Kriteria:</b> Penguasaan Materi</p> <p><b>Bentuk Non Test:</b></p> <p>a. Makalah kelompok</p> <p>b. Resume Individu</p> <p>c. Kemampuan Presentasi</p> <p>d. Partisipasi selama proses pembelajaran (bertanya, menanggapi, dan menjawab)</p> <p><b>Bobot Penilaian:</b> 5%</p>
2	Mahasiswa mampu memahami taksonomi bloom dan penerapannya dalam pembelajaran IPA di SD.	<p>a. Mahasiswa mampu memahami ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik taksonomi bloom.</p>	<p>Taksonomi bloom ranah kognitif, afektif sikap-sikap ilmiah dan psikomotorik</p>	<p>a. Ceramah</p> <p>b. Tanya jawab</p> <p>c. Demonstrasi</p> <p>d. Diskusi</p>	<p><b>Kriteria:</b> Penguasaan Materi</p> <p><b>Bentuk Non Test:</b></p> <p>a. Makalah kelompok</p> <p>b. Resume Individu</p> <p>c. Kemampuan Presentasi</p> <p>d. Partisipasi selama proses pembelajaran (bertanya, menanggapi, dan menjawab)</p> <p><b>Bobot Penilaian:</b> 5%</p>
3	Mahasiswa mampu memahami konsep keterampilan Proses Sains.	<p>a. Mahasiswa mampu memahami keterampilan proses sains.</p> <p>b. Mahasiswa mampu memahami dan membedakan kegiatan yang berdasarkan prinsip Keterampilan proses sains.</p>	<p>Taxonomy Conny</p> <p>Keterampilan Proses</p> <p>a. Pengertian Keterampilan proses.</p> <p>b. Keterampilan proses</p> <p>c. Komponen keterampilan sains</p> <p>d. Kelemahan dan keunggulan keterampilan proses</p>	<p>a. Ceramah</p> <p>b. Tanya jawab</p> <p>c. Demonstrasi</p> <p>d. Diskusi</p> <p>e. Project</p> <p>f. Kooperatif</p>	<p><b>Kriteria:</b> Penguasaan Materi</p> <p><b>Bentuk Non Test:</b></p> <p>a. Makalah kelompok</p> <p>b. Resume Individu</p> <p>c. Kemampuan Presentasi</p> <p>d. Partisipasi selama proses pembelajaran (bertanya, menanggapi, dan menjawab)</p> <p><b>Bobot Penilaian:</b> 10%</p>
4	Mahasiswa mampu memahami konsep Hots dan Lots.	<p>a. Mahasiswa mampu memahami konsep Hots.</p> <p>b. Mahasiswa dapat membedakan antara Hots</p>	<p>Hots (higher Order Thinking Skills).</p> <p>a. Pengertian Hots</p> <p>b. Indikator kognitif Hots</p>	<p>a. Ceramah</p> <p>b. Tanya jawab</p> <p>c. Diskusi</p> <p>d. Kooperatif</p>	<p><b>Kriteria:</b> Penguasaan Materi</p> <p><b>Bentuk Non Test:</b></p> <p>a. Makalah kelompok</p> <p>b. Resume Individu</p>

		<p>dan Lotas.</p> <p>c. Mahasiswa mampu memahami karakteristik dan indikator Hots.</p>	<p>c. Perbedaan Lots (<i>Lower order thinking skills</i>) dan Hots</p> <p>d. Karakteristik/ Ciri Hots</p> <p>e. Kata kerja Hots</p>	<p>e. Project</p> <p>f. Demonstrasi</p>	<p>c. Kemampuan Presentasi</p> <p>d. Partisipasi selama proses pembelajaran (bertanya, menanggapi, dan menjawab)</p> <p><b>Bobot Penilaian:</b> 10%</p>
5	<p>Mahasiswa mampu menganalisis buku Guru dan Buku Siswa SD.</p>	<p>a. Mahasiswa dapat memahami kedudukan buku guru dan buku siswa dalam pembelajaran IPA di SD.</p> <p>a. Mahasiswa mampu menganalisis keterhubungan dan keterlaksanaan kompetensi di buku dengan kompetensi kurikulum.</p>	<p>Analisis buku guru dan buku siswa 2013 kelas rendah</p> <p>a. Kedudukan buku guru dan buku siswa dalam kurikulum.</p> <p>b. Struktur dan hubungan antara buku Guru dan buku Siswa.</p> <p>c. Penggunaan buku Guru dan buku Siswa.</p> <p>d. Kesesuaian buku siswa dengan kurikulum</p> <p>e. Kesesuaian kompetensi di kurikulum dengan buku siswa</p>	<p>a. Ceramah</p> <p>b. Tanya jawab</p> <p>c. Projek</p> <p>d. Diskusi</p> <p>e. Kooperatif</p> <p>f. Demonstrasi</p>	<p><b>Kriteria:</b> Penguasaan Materi</p> <p><b>Bentuk Non Test:</b></p> <p>a. Makalah kelompok</p> <p>b. Resume Individu</p> <p>c. Kemampuan Presentasi</p> <p>d. Partisipasi selama proses pembelajaran (bertanya, menanggapi, dan menjawab)</p> <p><b>Bobot Penilaian:</b> 5%</p>
6	<p>Mahasiswa mampu menganalisis buku Guru dan Buku Siswa SD.</p>	<p>b. Mahasiswa dapat memahami kedudukan buku guru dan buku siswa dalam pembelajaran IPA di SD.</p> <p>c. Mahasiswa mampu menganalisis keterhubungan dan keterlaksanaan kompetensi di buku dengan kompetensi kurikulum.</p>	<p>Analisis buku guru dan buku siswa 2013 kelas Tinggi.</p> <p>a. Kedudukan buku guru dan buku siswa dalam kurikulum.</p> <p>b. Struktur dan hubungan antara buku Guru dan buku Siswa.</p> <p>c. Penggunaan buku Guru dan buku Siswa.</p> <p>d. Kesesuaian buku siswa dengan kurikulum.</p> <p>e. Kesesuaian kompetensi di kurikulum dengan buku siswa.</p>	<p>a. Ceramah</p> <p>b. Tanya jawab</p> <p>c. Demonstrasi</p> <p>d. Diskusi</p> <p>e. Kooperatif</p> <p>f. Penugasan</p>	<p><b>Kriteria:</b> Penguasaan Materi</p> <p><b>Bentuk Non Test:</b></p> <p>a. Makalah kelompok</p> <p>b. Resume Individu</p> <p>c. Kemampuan Presentasi</p> <p>d. Partisipasi selama proses pembelajaran (bertanya, menanggapi, dan menjawab)</p> <p><b>Bobot Penilaian:</b> 10%</p>
7	<p>Mahasiswa mampu mengembangkan buku IPA di SD.</p>	<p>a. Mahasiswa dapat mengidentifikasi Silabus IPA di SD.</p> <p>b. Mahasiswa mampu mengembangkan materi</p>	<p>Pengembangan buku IPA di SD.</p> <p>a. Identifikasi silabus IPA kelas rendah (1-3).</p> <p>b. Identifikasi silabus IPA</p>	<p>a. Ceramah</p> <p>b. Tanya jawab</p> <p>c. Demonstrasi</p> <p>d. Diskusi</p> <p>e. Projek</p>	<p><b>Kriteria:</b> Penguasaan Materi</p> <p><b>Bentuk Non Test:</b></p> <p>a. Makalah kelompok</p> <p>b. Resume Individu</p> <p>c. Kemampuan Presentasi</p>

		<p>pembelajaran dalam IPA di SD.</p> <p>c. Mahasiswa mampu mengembangkan buku pembelajaran IPA di SD.</p>	<p>kelas rendah (4-6).</p> <p>c. Pengembangan materi pembelajaran berbasis inkuiri.</p> <p>d. Pengembangan materi pembelajaran berbasis peta konsep</p> <p>e. Pengembangan materi pembelajaran muatan IPA dan IPS (IPAS dalam Kurikulum Merdeka Belajar).</p>		<p>d. Partisipasi selama proses pembelajaran (bertanya, menanggapi, dan menjawab)</p> <p><b>Bobot Penilaian: 5%</b></p>
8	Ujian Tengah Semester				
9	<p>Kemampuan memahami mind mapping dan picture mapping dalam IPA, Konsep Mapping dalam IPA.</p>	<p>a. Mahasiswa dapat menjelaskan mind mapping dan picture mapping dalam pembelajaran IPA di SD.</p> <p>b. Mahasiswa mampu memahami concept mapping dalam pembelajaran IPA di SD.</p>	<p>Mind mapping dan picture mapping dalam IPA, concept mapping dalam IPA.</p> <p>a. <i>Mind Mapping</i> dan <i>Picture Mapping</i> dalam IPA.</p> <p>b. <i>Concept Mapping</i> dalam IPA.</p>	<p>a. Ceramah</p> <p>b. Tanya jawab</p> <p>c. Diskusi</p> <p>d. Kooperatif</p> <p>e. Proyek</p>	<p><b>Kriteria:</b> Penguasaan Materi</p> <p><b>Bentuk Non Test:</b></p> <p>a. Makalah kelompok</p> <p>b. Resume Individu</p> <p>c. Kemampuan Presentasi</p> <p>d. Partisipasi selama proses pembelajaran (bertanya, menanggapi, dan menjawab)</p> <p><b>Bobot Penilaian: 5%</b></p>
10	<p>Kemampuan memahami mengembangkan media pembelajaran IPA.</p>	<p>a. Mahasiswa mampu menjelaskan teori media pembelajaran IPA di SD.</p> <p>b. Mahasiswa dapat mengembangkan media pembelajaran baik online berupa video atau media 2 dimensi dan 3 dimensi dalam pembelajaran IPA di SD.</p>	<p>Media pembelajaran IPA</p> <p>a. Teori media pembelajaran</p> <p>b. Media pembelajaran 2 dimensi dan 3 dimensi</p> <p>c. Komik, Dongeng atau cerita</p> <p>d. Pengembangan media berbasis online untuk kelas rendah (kelas 1-3).</p> <p>e. Pengembangan media berbasis online untuk kelas rendah (kelas 4-6).</p>	<p>a. Ceramah</p> <p>b. Tanya jawab</p> <p>c. Demonstrasi</p> <p>d. Diskusi</p> <p>e. Kooperatif</p>	<p><b>Kriteria:</b> Penguasaan Materi</p> <p><b>Bentuk Non Test:</b></p> <p>a. Makalah kelompok</p> <p>b. Resume Individu</p> <p>c. Kemampuan Presentasi</p> <p>d. Partisipasi selama proses pembelajaran (bertanya, menanggapi, dan menjawab)</p> <p><b>Bobot Penilaian: 5%</b></p>
11	<p>Kemampuan memahami dan mengembangkan LKS/LKPD pembelajaran IPA di SD.</p>	<p>a. Mahasiswa dapat menjelaskan organ vital dari hewan</p> <p>b. Mahasiswa mampu menjelaskan organ dan struktur organ hewan tingkat tinggi dan hewan</p>	<p>Lembar kerja siswa/ peserta didik (LKS/LKPD).</p> <p>a. Pengertian dan ciri LKS/LKPD.</p> <p>b. Komponen LKS/LKPD.</p> <p>c. Perbedaan LKS/LKPD dengan Lembar kerja tugas</p>	<p>a. Ceramah</p> <p>b. Tanya jawab</p> <p>c. Demonstrasi</p> <p>d. Diskusi</p> <p>e. Kooperatif</p>	<p><b>Kriteria:</b> Penguasaan Materi</p> <p><b>Bentuk Non Test:</b></p> <p>a. Makalah kelompok</p> <p>b. Resume Individu</p> <p>c. Kemampuan Presentasi</p> <p>d. Partisipasi selama proses pembelajaran (bertanya,</p>

		tingkat rendah c. Mahasiswa dapat merancang suatu alat peraga sederhana yang dapat dipergunakan untuk membelajarkan siswa SD.	(LTS). d. Manfaat LKS/LKPD dalam pembelajaran IPA. e. Pengembangan LKS/LKPD untuk kelas rendah dan kelas tinggi.		menanggapi, dan menjawab) <b>Bobot Penilaian:</b> 5%
12	Kemampuan memahami evaluasi dalam pembelajaran IPA di SD.	a. Mahasiswa dapat memahami peranan evaluasi dalam pembelajaran IPA di SD. b. Mahasiswa mampu mengembangkan instrumen evaluasi pembelajaran IPA di SD.	Evaluasi a. Teori evaluasi pembelajaran IPA. b. Instrumen evaluasi pembelajaran IPA. c. Jenis-jenis evaluasi pembelajaran IPA (Assesmen, Penilaian, Portofolio, Evaluasi). d. Pengembangan instrumen evaluasi pembelajaran IPA untuk kelas rendah dan kelas tinggi.	a. Ceramah b. Tanya jawab c. Demonstrasi d. Diskusi e. Kooperatif	<b>Kriteria:</b> Penguasaan Materi <b>Bentuk Non Test:</b> a. Makalah kelompok b. Resume Individu c. Kemampuan Presentasi d. Partisipasi selama proses pembelajaran (bertanya, menanggapi, dan menjawab) <b>Bobot Penilaian:</b> 10%
13	Kemampuan memahami metode pembelajaran dalam IPA di SD.	a. Mahasiswa mampu menjelaskan teori metode pembelajaran IPA di SD. b. Mahasiswa mampu memilih pendekatan yang sesuai dalam pembelajaran IPA di SD.	Metode Pembelajaran a. Teori metode pembelajaran IPA. b. Pendekatan pembelajaran IPA. c. Mengembangkan metode pembelajaran IPA.	a. Ceramah b. Tanya jawab c. Demonstrasi d. Diskusi e. Kooperatif	<b>Kriteria:</b> Penguasaan Materi <b>Bentuk Non Test:</b> a. Makalah kelompok b. Resume Individu c. Kemampuan Presentasi d. Partisipasi selama proses pembelajaran (bertanya, menanggapi, dan menjawab) <b>Bobot Penilaian:</b> 5%
14	Kemampuan merancang RPP dan mengembangkan RPP IPA di SD.	a. Mahasiswa dapat memahami klasifikasi RPP di SD. b. Mahasiswa dapat mengembangkan RPP IPA di SD.	Perencanaan Pembelajaran IPA di SD. a. Klasifikasi rencana pelaksanaan pembelajaran IPA di SD. b. Pengembangan perencanaan pembelajaran IPA di SD (IPAS).	a. Ceramah b. Tanya jawab c. Demonstrasi d. Diskusi e. Kooperatif	<b>Kriteria:</b> Penguasaan Materi <b>Bentuk Non Test:</b> a. Resume Individu b. Kemampuan mengembangkan RPP. c. Partisipasi selama proses pembelajaran (bertanya, menanggapi, dan menjawab) <b>Bobot Penilaian:</b> 10%
15	Mahasiswa merencanakan mampu dan	a. Mahasiswa dapat merencanakan RPP.	Latihan membelajarkan / simulasi siswa SD dan review.	a. Ceramah b. Tanya jawab	<b>Kriteria:</b> Penguasaan Materi <b>Bentuk Non Test:</b>

	mengembangkan perangkat, media pembelajaran serta mensimulasikan kegiatan mengajar IPA di SD.	<ul style="list-style-type: none"> <li>b. Mahasiswa dapat mengembangkan media pembelajaran.</li> <li>c. Mahasiswa dapat mempraktikan kegiatan mengajar di SD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Merencanakan kegiatan pembelajaran IPA di SD.</li> <li>b. Mengembangkan media pembelajaran IPA di SD.</li> <li>c. Mensimulasikan pembelajaran IPA di SD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>c. Simulasi</li> <li>d. Diskusi</li> <li>e. Kooperatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kemampuan merancang RPP.</li> <li>b. Kemampuan mengembangkan media pembelajaran</li> <li>c. Kemampuan mensimulasikan pembelajaran.</li> </ul> <p><b>Bobot Penilaian:</b> 10%</p>
16	Ujian Akhir Semester				