



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVESITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**

**PERIODE**

**2023-2024**

| MATA KULIAH   | KODE   | RUMPUN MK   | BOBOT (SKS)                  |          | SEMESTER            | REVISI                           | No. Dokumen         |
|---|--|---|------------------------------|----------|---------------------|----------------------------------|---------------------|
| Manajemen Laboratorium*                             | PFS520038  | Pendidikan Fisika   | T= 1 sks                     | P= 1 sks | VI (Enam)           | 2024                             | 38                  |
| <b>PENGESAHAN</b>                                   | <b>Dosen Pengampuh MK</b>  | <b>Tanda Tangan</b>   | <b>Dosen Koordinator RMK</b> |          | <b>Tanda Tangan</b> | <b>Ketua Program Studi</b>       | <b>Tanda Tangan</b> |
|   | Dr. H. Muhammad Qaddafi, M.Si./<br>Suhardiman, S.Pd., M.Pd   |   | Rafiqah, S.Si., M.Pd         |          |                     | Santih Anggereni,<br>S.Si., M.Pd |                     |
| <b>CAPAIAN PEMBELAJARAN</b>                         | <b>CPL-PRODI yang dibebankan pada Mata Kuliah</b>  |   |                              |          |                     |                                  |                     |
|   | CPL-1 (S.17)   | Menunjukkan sikap kepemimpinan (leadership), bertanggungjawab (accountability) dan responsibilitas (responsibility) atas pekerjaan di bidang Fisika secara mandiri pada satuan pendidikan sekolah/madrasah (SMP/MTs/SMA/MA/SMK/MAK) |                              |          |                     |                                  |                     |
|   | CPL-2(P.11)  | Menguasai pengelolaan sumber daya pada penyelenggaraan kelas, laboratorium fisika dan lembaga pendidikan.   |                              |          |                     |                                  |                     |
|   | CPL-3 (KU.02)  | Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur  |                              |          |                     |                                  |                     |
|   | CPL-4(KK.10)   | Mampu menganalisis dan mengusulkan berbagai solusi alternatif yang ada terhadap permasalahan media belajar fisika dan masalah manajemen laboratorium fisika, serta menyimpulkannya untuk pengambilan keputusan yang tepat           |                              |          |                     |                                  |                     |
|   | CPL-5 (KK.14)  | mampu merencanakan dan mengelola sumberdaya dalam penyelenggaraan kelas dan penggunaan laboratorium untuk pembelajaran Fisika;  |                              |          |                     |                                  |                     |
|   | <b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>   |   |                              |          |                     |                                  |                     |
|   | CPMK-1   | Memahami dasar-dasar pengembangan dan pengelolaan laboratorium dasar di sekolah/Madrasah  |                              |          |                     |                                  |                     |
|   | CPMK-2   | Mampu memahami pendayagunaan alat dan bahan di laboratorium IPA.  |                              |          |                     |                                  |                     |
|   | CPMK- 3  | Mampu memahami pengelolaan B3 dan K3 di Laboratorium IPA Seklah/madrasah  |                              |          |                     |                                  |                     |
| CPMK-4  | Mampu memahami temuan hasil penelitian dan melaksanakan pengabdian bertemakan pengeloaan laboratorium di sekolah |   |                              |          |                     |                                  |                     |
| <b>Kemampuan akhir yang direncanakan (Sub-CPMK)</b> |  |   |                              |          |                     |                                  |                     |
| Sub-CPMK1   | Memahami Pentingnya melaksanakan Praktikum Di sekolah  |   |                              |          |                     |                                  |                     |
| Sub-CPMK2   | Menelaah Tata kelola Laboratorium IPA  |   |                              |          |                     |                                  |                     |

|   |  |   |           |           |           |           |           |           |           |   |
|---|--|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|
|   | Sub-CPMK3  | mampu memahami standar laboratorium IPA sekolah                     |           |           |           |           |           |           |           |   |
|   | Sub-CPMK4  | mampu menata dan menyimpan alat serta bahan praktikum IPA           |           |           |           |           |           |           |           |   |
|   | Sub-CPMK5  | mampu memperbaiki /reparasi alat praktikum IPA                      |           |           |           |           |           |           |           |   |
|   | Sub-CPMK6  | mampu mengelola penyimpanan alat dan bahan praktikum IPA            |           |           |           |           |           |           |           |   |
|   | Sub-CPMK7  | mampu memahami prosedur Keamanan, keselamatan kerja di laboratorium |           |           |           |           |           |           |           |   |
| Sub-CPMK8                               | mampu mengkaji Penelitian Pendidikan Fisika Tentang Kinerja Kepala laboratorium, Standar Sarana, dan Pelaksanaan PKM Laboratorium.   |   |           |           |           |           |           |           |           |   |
| Sub-CPMK9                               | mampu melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat terkait pengelolaan Laboratorium di Sekolah  |   |           |           |           |           |           |           |           |   |
| Korelasi CPMK dengan Sub-CPMK           |  |   |           |           |           |           |           |           |           |   |
|   | Sub-CPMK1  | Sub-CPMK2   | Sub-CPMK3 | Sub-CPMK4 | Sub-CPMK5 | Sub-CPMK6 | Sub-CPMK7 | Sub-CPMK8 | Sub-CPMK9 |   |
| CPMK1                                   | √  | √   |           |           |           |           |           |           |           |   |
| CPMK2                                   |  |   | √         | √         | √         | √         |           |           |           |   |
| CPMK3                                   |  |   |           |           |           |           | √         |           |           |   |
| CPMK4                                   |  |   |           |           |           |           |           | √         | √         | √ |
| <b>DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH</b>    | Mata Kuliah ini merupakan mata kuliah pilihan bagi mahasiswa Pendidikan Fisika Semester 6. Hasil yang diharapkan dari perkuliahan ini adalah mahasiswa mampu menguasai dasar-dasar pengembangan dan pengelolaan laboratorium dasar di sekolah/Madrasah, melakukan penelitian terkait pengelolaan laboratorium IPA merancang penataan alat/bahan laboratorium dan Praktikum IPA di Sekolah/Madrasah. Materi perkuliahan terdiri dari: Pentingnya prktikum di sekolah, Organisasi Laboratorium, Tata Kelola Laboratorium, Administrasi laboratorium IPA, Penataan alat dan bahan Praktikum, Pendayagunaan dan reparasi laboratorium, Perancangan LKPD Praktikum Sekolah/ madrasah, dan Tugas Lapangan bedah lab IPA selain itu juga dilakukan penugasan proyek analisis Penelitian dan Program Pengabdian Kepada masyarakat dalam bentuk proyek pembedahan Laboratorium Sekolah/Madrasah. Metode yang digunakan adalah ceramah, diskusi, pemecahan masalah dan penugasan proyek mahasiswa. Beberapa informasi yang dijadikan bahan pertimbangan keberhasilan mahasiswa dalam perkuliahan ini adalah kehadiran, partisipasi selama perkuliahan, tugas, makalah, UTS dan UAS |   |           |           |           |           |           |           |           |   |
| <b>BAHAN KAJIAN/MATERI PEMBELAJARAN</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrak Kuliah.</li> <li>2. Pentingnya Kegiatan Praktikum Di sekolah,</li> <li>3. Tata kelola Laboratorium IPA</li> <li>4. Standar Pelaksaam praktikum di sekolah</li> <li>5. Administrasi Laboratorium IPA</li> <li>6. Penataan Alat, dan bahan Praktikum IPA</li> <li>7. Pendayagunaan dan reparasi Alat Praktikum Fisika</li> <li>8. Penyimpanan bahan B3</li> <li>9. Panduan Keselamatan Kerja di Laboratorium</li> <li>10. Analisis Penelitian Pengelolaan Laboratorium Ipa</li> </ol>  |   |           |           |           |           |           |           |           |   |

|                           |   |  |
|---------------------------|---|--|
|                           | 11. Tugas PKm Pengelolaan Laboratorium (Bedah Lab)  |  |
| <b>DAFTAR REFERENSI</b>   | Utama   |  |
|                           | 1.  | Nyoman Kertiasa, Laboratorium Sekolah & Pengelolaannya. Bandung: PUDAK SCIENTIFIC. Direktorat Pembinaan SMA, Ditjen Permendiknas No. 26 Tahun 2008 tentang Standar Tenaga Pengelola Laboratorium Sekolah/Madrasah. |
|                           | 2.  | Permendiknas No. 26 Tahun 2008 tentang Standar Tenaga Pengelola Laboratorium Sekolah/Madrasah.   |
|                           | 3.  | Margono, Hadi. 2000. Metode Laboratorium. Malang: Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA Universitas Negeri Malang Press   |
|                           | Pendukung   |  |
| 1.                        | Rustaman, Nuryani. 2005. Strategi Belajar Mengajar Biologi. Malang: IKIP Malang (UM) Press.   |  |
| 2.                        | Poppy K. Devi. 2010. Keterampilan Moedjadi (editor), Dkk, Pengelolaan laboratorium sekolah dan manual alat ipa, departemen pendidikan dan kebudayaan, 1979. |  |
| 3.                        | Cambridge International Examination: Planning For Practical Science Seconsary Schools, The University of Cambridge, Local Ecamination Syndicate, 2002       |  |
| 4.                        | Dikmenum, 1999, Jakarta , Pengelolaan Laboratorium IPA, Departemen Pendidikan dan kebudayaan, Like Wilarjo dkk. (penyunting):                               |  |
| 5.                        | Glosarium Fisika, Balai pustak 1993, untuk pusat pembinaan dan pengembangan bahasa, DEPDIKNAS.  |  |
| <b>MEDIA PEMBELAJARAN</b> | <i>Software</i>   | <i>Hardware</i>  |
|                           | Power Point (PPT)<br>Lentera  | LCD<br>Papan Tulis<br>Spidol   |
| <b>TIM PENGAJAR</b>       | Suhardiman, S.Pd., M.Pd   |  |
| <b>MATA KULIAH SYARAT</b> | Alat Ukur Dasar<br>Fisika Dasar<br>Fisika Dasar 2   |  |

| Minggu ke- | Tanggal Pertemuan | Sub-CPMK (Kemampuan akhir yg direncanakan)   | Materi Pembelajaran [Pustaka]             | Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran (STILeS); Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu] |  | Penilaian   |  |        |
|------------|-------------------|--|---|---|--|---|--|--------|
|            |                   |  |   |   |  | Kriteria dan Teknik   | Indikator  | Bobot% |
| (1)        | (2)               | (3)  | (4)                                       | (5) Luring  | (6) Daring   | (7)   | (8)  | (9)    |
| 1          | Pertemuan ke-1    | Kontrak Perkuliahan  | RPS                                       |   | DI, Tanya jawab, dan Tugas<br><br>Tugas I:<br>Tuliskan Rasionalisasi K-13  | Kriteria Penilaian:<br>- Kejelasan teori, kedalaman materi, pemahaman   |  | ...    |
| 2          | Pertemuan ke-2    | Memahami dasar-dasar pengembangan dan pengelolaan laboratorium dasar di sekolah/Madrasah | Pentingnya Kegiatan Praktikum Di sekolah, |   | DI, Tanya jawab, dan Tugas<br><br>Tugas I:<br>Mendeskripsikan Permasalahan Pengelolaan laboratorium di Sekolah Mahasiswa | Kriteria Penilaian:<br>- Kejelasan teori, kedalaman materi, pemahaman<br><br>Bentuk Penilaian:<br>-Tugas Komponen | Mahasiswa dapat Permasalahan Pengelolaan laboratorium di Sekolah Mahasiswa | ...    |
| 3          | Pertemuan ke-3    | Menelaah Tata kelola Laboratorium IPA  | Tata kelola Laboratorium IPA              | DI, Tanya jawab, dan Tugas  |  | Kriteria Penilaian:<br>- Kejelasan teori, kedalaman materi, pemahaman<br><br>Bentuk Penilaian:<br>-Tugas Komponen | Mahasiswa dapat memahami prinsip pengelolaan laboratorium di sekolah       | ...    |
| 4          | Pertemuan ke-4    | Mendeskripsikan Standar Pelaksanaan praktikum di   | Standar Pelaksanaan praktikum             | Diskusi dan Kerja Kelompok, Tanya jawab, dan Tugas                                      |  | Kriteria Penilaian:<br>- Kejelasan teori, kedalaman   | Mahasiswa dapat memahami prinsip   | ...    |

|   |                |  |  |  |     |   |   |     |
|---|----------------|--|--|--|-----|---|---|-----|
|   |                | sekolah  |  | Tugas I:<br>Menyiaapkan rincian<br>Format Program<br>Tahunan   |     | materi,<br>pemahaman<br><br>Bentuk Penilaian:<br>-Tugas Komponen  | pelaksanaan<br>laboratorium di<br>sekolah,<br>kebijakan<br>Kementerian<br>pendidikan<br>berkaitan<br>dengan standar<br>laboratorium<br>IPA dan<br>ketenagaan<br>laboratorium<br>dalam<br>mengelola<br>laboratorium<br>IPA |     |
| 5 | Pertemuan ke-5 | Merancang<br>administrasi<br>laboratorium<br>IPA di Sekolah  | Administrasi<br>Laboratorium<br>IPA Sekolah  | Diskusi dan Kerja<br>Kelompok , Tanya jawab,<br>dan Tugas<br><br>Tugas 3:<br>Menyiaapkan rincian<br>Format administrasi<br>Laboratorium IPA          |     | Kriteria Penilaian:<br>-<br>Kejelasan teori,<br>kedalaman<br>materi,<br>pemahaman<br><br>Bentuk Penilaian:<br>-Tugas Komponen | Mahasiswa<br>dapat<br>Menyiaapkan<br>rincian Format<br>administrasi<br>Laboratorium<br>IPA  | ... |
| 6 | Pertemuan ke-6 | menganalisis<br>Penataan Alat,<br>dan bahan<br>Praktikum IPA | Penataan Alat,<br>dan bahan<br>Praktikum IPA | Diskusi dan Kerja<br>Kelompok , Tanya jawab,<br>dan Tugas<br><br>Tugas I:<br>Menyiaapkan rincian<br>Format Penataan Alat,<br>dan bahan Praktikum IPA |     | Kriteria Penilaian:<br>-<br>Kejelasan teori,<br>kedalaman<br>materi,<br>pemahaman<br><br>Bentuk Penilaian:<br>-Tugas Komponen | Mahasiswa<br>dapat<br>merancang<br>Penataan Alat,<br>dan bahan<br>Praktikum IPA   | ... |
| 7 | Pertemuan ke-7 | Mampu<br>merancang   | Pendayagunaan<br>dan reparasi                | Kelompok , Tanya jawab,<br>dan Tugas   | ... | Kriteria Penilaian:<br>-  | Mahasiswa<br>dapat  | ... |

|    |                  |  |                                  |   |     |  |  |     |
|----|------------------|--|----------------------------------|---|-----|--|--|-----|
|    |                  | Pendayagunaan dan reparasi Alat Praktikum Fisika   | Alat Praktikum Fisika            | Tugas I: Proyek Perbaikan alat di Lab. Fisika   |     | Kejelasan teori, kedalaman materi, pemahaman<br><br>Bentuk Penilaian:<br>-Tugas Proyek                               | Pendayagunaan dan reparasi Alat Praktikum Fisika   |     |
| 8  | MID Test         |  |                                  |   |     |  |  | 30% |
| 9  | Pertemuan ke-9   | Mampu merancang penyimpanan bahan B3   | Penyimpanan bahan B3             | Kelompok , Tanya jawab, dan Tugas<br>Tugas I:<br>Mencari informasi terkait bahan bahan B3   | ... | Kriteria Penilaian:<br>-<br>Kejelasan teori, kedalaman materi, pemahaman<br><br>Bentuk Penilaian:<br>-Tugas Komponen | Mahasiswa dapat Mencari informasi terkait bahan bahan B3   | ... |
| 10 | Pertemuan ke-10  | Mampu memahami penangan keamanan, keselamatan kerja (K3) di laboratorium IPA                     | Prosedur K3                      | Kelompok , Tanya jawab, dan Tugas<br>Tugas I:<br><br>Mencari informasi prosedur penangan keamanan, keselamatan kerja (K3) di laboratorium IPA | ... | Kriteria Penilaian:<br>-<br>Kejelasan teori, kedalaman materi, pemahaman<br><br>Bentuk Penilaian:<br>-Tugas Komponen | Mahasiswa dapat Mencari informasi prosedur penangan keamanan, keselamatan kerja (K3) di laboratorium IPA | ... |
| 11 | Pertemuan 11 -12 | Mampu memahami hasil penelitian (kajian ) Jurnal terkait pengelolaan Laboratorium IPA di Sekolah | Analisis Hasil Penelitian Jurnal | Kelompok , Tanya jawab, dan Tugas<br><br>Tugas 10:<br>Presentase hasil Jurnal Penelitian Pengelolaan Laboratorium IPA                         | ... | Kriteria Penilaian:<br>-<br>Kejelasan teori, kedalaman materi, pemahaman<br><br>Bentuk Penilaian:<br>-Tugas Komponen | Mahasiswa dapat mempresentase hasil Jurnal Penelitian Pengelolaan Laboratorium IPA                       | ... |

|    |                 |  |   |  |     |   |   |     |
|----|-----------------|--|---|--|-----|---|---|-----|
| 12 | Pertemuan 11    | Mampu menyusun Laporan akhir Hasil Belajar                   | Laporan Hasil Belajar Peserta didik                           | DI , Tanya jawab, dan Tugas<br>Tugas 11:<br>Manyimpulkan Laporan Hasil Belajar Peserta didik | ... | Kriteria Penilaian:<br>- Kejelasan teori, kedalaman materi, pemahaman<br><br>Bentuk Penilaian:<br>-Tugas Komponen | Mahasiswa dapat Memahami penyusunan Laporan Hasil Belajar | ... |
| 13 | Pertemuan 12-13 | Mampu melakukan valiasi perangkat pembelajaran Guru          | Survei Tugas Validasi (PKm Pendampingan Penyusunan Perangkat) | Kerja Kelompok , Tanya jawab, dan Tugas<br>Tugas 12:<br>Analisis Validasi Perangkat          | ... | Kriteria Penilaian:<br>- Kejelasan teori, kedalaman materi, pemahaman<br><br>Bentuk Penilaian:<br>-Tugas Komponen | Mahasiswa dapat Memahami Analisis Validasi Perangkat      | ... |
| 14 | Pertemuan 14-15 | Mampu melaksnakan kegiatan PKM Bedah laboratorium di Sekolah | PKM Bedah lab. IPA sekolah                                    | Pelaksanaan PKM Bedah Laboratorium di Sekolah  | ... | Selesaiannya administrasi di sekolah<br><br>Bentuk Penilaian:<br>-Tugas Komponen                                  | Laporan Proyek Isu  | ... |
| 16 | Final Test      | Laporan Proyek   |   |  |     |   |   | 40% |