



**UNIVERSITAS MATARAM**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**PROGRAM STUDI KIMIA**

Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Lombok, Nusa Tenggara Barat, 83126  
Telp. +62 370 646 506, Email [kimia.mipa@unram.ac.id](mailto:kimia.mipa@unram.ac.id), Web <https://mipa.unram.ac.id/kimia/>

**S1 KIMIA**

**MODULE HANDBOOK**

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nama Modul                                           | Praktikum Biologi Dasar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Level Modul, Jika Berlaku                            | S1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kode Matakuliah                                      | MKF21006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Sub Heading, Jika Berlaku                            | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Kelas, Jika Berlaku                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Semester                                             | 1 (Ganjil)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Koordinator Modul                                    | 1. Dr. Ernin Hidayati, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Pengampu                                             | 1. Dr. Ernin Hidayati, S.Si., M.Si.<br>2. Dr. Kurniasih Sukenti, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bahasa                                               | Indonesia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Klasifikasi dalam Kurikulum                          | Mata kuliah wajib pada program S1 Tahun Ke (ganjil)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Metode Pembelajaran                                  | Kegiatan di Kelas : Proyek berbasis tim dan pembelajaran berbasis proyek.<br>Kegiatan Terstruktur: Diskusi kelompok menggunakan lembar kerja.<br>Kegiatan Mandiri: Tugas individu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Format Pembelajaran / Jumlah Jam Pertemuan Perminggu | Kegiatan pembelajaran dapat dilaksanakan dalam bentuk kegiatan Laboratorium: 170 menit per minggu <ul style="list-style-type: none"><li>• Induksi keselamatan: 1 kali (MSDS, peralatan keselamatan, pembuangan limbah)</li><li>• Persiapan: 2 kali (persiapan kimia dan percobaan peralatan)</li><li>• Pekerjaan laboratorium: 6 kali (6 topik proyek, yaitu pretest, praktikum kegiatan, dan penulisan laporan)</li></ul> <b>Diskusi:</b> 170 menit sebanyak 3 kali (presentasi dan diskusi hasil praktis)<br><b>Ujian :</b> 170 menit sebanyak 2 kali (ujian tengah dan akhir) |
| Bobot                                                | 1 CU (SKS) untuk gelas sarjana sama dengan 4 jam kerja per minggu atau 170 menit<br>1 x 50 Menit tatap muka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |         |                                                                                            |    |                                                                                                                                                                                  |     |                                                                                                                                         |     |                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | 1 x 60 Menit kegiatan terstruktur<br>1 x 60 Menit kegiatan mandiri,selama 16 minggu (termasuk Ujian Tengah Smester dan Ujian Akhir Smester), total 45,33 jam/semester.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |         |                                                                                            |    |                                                                                                                                                                                  |     |                                                                                                                                         |     |                                                                                                                                                                                              |
| Jumlah SKS           | 1 SKS (1,6 ECTS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |         |                                                                                            |    |                                                                                                                                                                                  |     |                                                                                                                                         |     |                                                                                                                                                                                              |
| Matakuliah Prasyarat |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |         |                                                                                            |    |                                                                                                                                                                                  |     |                                                                                                                                         |     |                                                                                                                                                                                              |
| Capaian Pembelajaran | <table><tr><td>S1<br/>0</td><td>Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang Biologi Dasar secara mandiri.</td></tr><tr><td>P1</td><td>Menelaah konsep dan asas-asas Biologi Dasar berkaitan dengan sel, jaringan dan organ; respirasi/fotosintesis; dasar-dasar genetika, keanekaragaman makhluk hidup; serta ekologi.</td></tr><tr><td>KU1</td><td>Menerapkan pemikiran logis, kritis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan di bidang Biologi Dasar.</td></tr><tr><td>KK3</td><td>Mampu mempraktikkan dan menjelaskan asas-asas kehidupan berkaitan dengan sel, jaringan dan organ; respirasi/fotosintesis; dasar-dasar genetika, keanekaragaman makhluk hidup; serta ekologi.</td></tr></table> |  | S1<br>0 | Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang Biologi Dasar secara mandiri. | P1 | Menelaah konsep dan asas-asas Biologi Dasar berkaitan dengan sel, jaringan dan organ; respirasi/fotosintesis; dasar-dasar genetika, keanekaragaman makhluk hidup; serta ekologi. | KU1 | Menerapkan pemikiran logis, kritis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan di bidang Biologi Dasar. | KK3 | Mampu mempraktikkan dan menjelaskan asas-asas kehidupan berkaitan dengan sel, jaringan dan organ; respirasi/fotosintesis; dasar-dasar genetika, keanekaragaman makhluk hidup; serta ekologi. |
| S1<br>0              | Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang Biologi Dasar secara mandiri.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |         |                                                                                            |    |                                                                                                                                                                                  |     |                                                                                                                                         |     |                                                                                                                                                                                              |
| P1                   | Menelaah konsep dan asas-asas Biologi Dasar berkaitan dengan sel, jaringan dan organ; respirasi/fotosintesis; dasar-dasar genetika, keanekaragaman makhluk hidup; serta ekologi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |         |                                                                                            |    |                                                                                                                                                                                  |     |                                                                                                                                         |     |                                                                                                                                                                                              |
| KU1                  | Menerapkan pemikiran logis, kritis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan di bidang Biologi Dasar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |         |                                                                                            |    |                                                                                                                                                                                  |     |                                                                                                                                         |     |                                                                                                                                                                                              |
| KK3                  | Mampu mempraktikkan dan menjelaskan asas-asas kehidupan berkaitan dengan sel, jaringan dan organ; respirasi/fotosintesis; dasar-dasar genetika, keanekaragaman makhluk hidup; serta ekologi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |         |                                                                                            |    |                                                                                                                                                                                  |     |                                                                                                                                         |     |                                                                                                                                                                                              |
| Materi               | <div>1. Pengenalan mikroskop</div> <div>2. Sitologi</div> <div>3. Histologi</div> <div>4. Respirasi dan fotosintesis</div> <div>5. Prinsip genetika: Golongan darah dan perbandingan gen</div> <div>6. Hubungan antara produsen dan konsumen</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |         |                                                                                            |    |                                                                                                                                                                                  |     |                                                                                                                                         |     |                                                                                                                                                                                              |
| Bobot Penilaian      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |         |                                                                                            |    |                                                                                                                                                                                  |     |                                                                                                                                         |     |                                                                                                                                                                                              |
| Media Pembelajaran   | PowerPoint Slides, E- Book, Computer/ Handhphone.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |         |                                                                                            |    |                                                                                                                                                                                  |     |                                                                                                                                         |     |                                                                                                                                                                                              |
| Refrensi             | <div>1. Buku Petunjuk Praktikum Biologi Umum, Laboratorium Biologi, Fakultas MIPA Universitas Mataram</div> <div>2. Campbell et al, 2013, Biology 10th Edition. Pearson Inc.</div> <div>3. Buku Ajar Biologi Dasar I. 2016. Program Studi Biologi, Fakultas MIPA Universitas Mataram</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |         |                                                                                            |    |                                                                                                                                                                                  |     |                                                                                                                                         |     |                                                                                                                                                                                              |

### Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK