


|  UNIVERSITAS PAKUAN FAKULTAS MIPA PROGRAM STUDI : BIOLOGI | | | | | |
|---|---|--|--|-----------------|--|
| RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) | | | | | |
| MATA KULIAH (MK) | KODE | RUMPUN MK | BOBOT (SKS) | SEMESTER | NO&TGL DOK |
| | BIO6320 | Mata Kuliah Program Studi | 2 SKS | 4 | 19/03/2024 |
| OTORISASI | Pengembang RPS | | Koordinator RMK | | Ketua Prodi |
| | 0018036201 Dra. TRI SAPTARI HARYANI, M.Si. 0422016902 Dra. TRIASTINURMIATININGSIH, M.Si | | 0422016902 Dra. TRIASTINURMIATININGSIH, M.Si | | 0422016902 Dra. TRIASTINURMIATININGSIH, M.Si |
| Capaian Pembelajaran (CP) | CPL-PRODI yang dibebankan pada MK | | | | |
| | CPL 2 | Menguasai konsep aplikasi biologi dan bioteknologi dalam pengembangan potensi sumber daya hayati dan lingkungan lahan basah, secara berkelanjutan | | | |
| | CPL 4 | Menguasai prinsip dasar aplikasi perangkat lunak, instrumen analisis dasar, serta metode standar analisis dan sintesis bidang biologi yang umum maupun spesifik. | | | |
| | CPL 6 | Menghasilkan solusi, gagasan berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah, untuk mengambil keputusan secara tepat sesuai dengan bidang keahliannya, serta mendokumentasikan dalam bentuk skripsi atau publikasi ilmiah | | | |
| | CPL 10 | Mampu mengembangkan pemanfaatan sumber daya hayati yang bernilai ekonomi. | | | |
| | Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) | | | | |
| | CPMK 1 | Mahasiswa mampu menguraikan ruang lingkup alga melalui kegiatan diskusi dan Tanya jawab secara mandiri dan bertanggungjawab | | | |
| | CPMK 2 | Mahasiswa mampu memerinci karakteristik dan klasifikasi alga melalui kegiatan diskusi dan tanya jawab secara mandiri dan bertanggungjawab | | | |
| | CPMK 3 | Mahasiswa mampu memerinci ekologi dan fisiologi alga melalui kegiatan diskusi dan Tanya jawab secara mandiri dan bertanggungjawab | | | |
| | CPMK 4 | Mahasiswa mampu memerinci teknik budidaya alga melalui kegiatan diskusi dan Tanya jawab secara mandiri dan bertanggungjawab | | | |
| | CPMK 5 | Mahasiswa mampu merencanakan dan melakukan pencarian peranan algae secara berkelompok, menghasilkan karya ilmiah sesuai kaidah ilmiah, serta menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk menampilkan karya ilmiah yang inovatif | | | |
| | Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CMPK) | | | | |
| | Sub-CPMK 1 | Mahasiswa mampu menguraikan ruang lingkup algae melalui kegiatan diskusi dan Tanya jawab secara mandiri dan bertanggungjawab | | | |
| | Sub-CPMK 2 | Mahasiswa mampu memerinci karakteristik mikroalga dan makroalga melalui kegiatan diskusi dan tanya jawab secara mandiri dan bertanggungjawab | | | |
| | Sub-CPMK 3 | Mahasiswa mampu memerinci klasifikasi mikroalga dan makroalga melalui kegiatan diskusi dan tanya jawab secara mandiri dan bertanggungjawab | | | |
| | Sub-CPMK 4 | Mahasiswa mampu memerinci ekologi dan fisiologi mikroalga dan makroalga melalui kegiatan diskusi dan Tanya jawab secara mandiri dan bertanggungjawab | | | |
| | Sub-CPMK 5 | Mahasiswa mampu memerinci teknik budidaya mikroalga dan makroalga melalui kegiatan diskusi dan Tanya jawab secara mandiri dan bertanggungjawab | | | |
| Sub-CPMK 6 | 6. Mahasiswa mampu merencanakan dan melakukan pencarian peranan mikroalga dan makroalga secara berkelompok, menghasilkan karya ilmiah sesuai kaidah ilmiah, serta menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk menampilkan karya ilmiah secara komunikatif dan bertanggungjawab | | | | |

Korelasi CPL terhadap CPMK

| | CPMK 1 | CPMK 2 | CPMK 3 | CPMK 4 | CPMK 5 |
|--------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| CPL 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| CPL 4 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| CPL 6 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| CPL 10 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

| | |
|--|---|
| Deskripsi Singkat MK | Matakuliah ini mempelajari keanekaragaman alga ditinjau secara taksonomi, fisiologi, ekologi dan peranannya dalam kehidupan. |
| Bahan Kajian/ Materi Pembelajaran | 1. Ruang lingkup algology 2. Karakteristik alga 3. Klasifikasi alga 4. Ekologi alga 5. Budidaya alga 6. Peranan alga dalam bidang, kesehatan, lingkungan dan pangan |

| | |
|---------------------------|---|
| Pustaka | Utama : |
| | 1. Graham, L.E. 2000. Algae. Prentice hall Inc. New York. USA. 2. Sze, P. 1998. A Biology of Algae. Mac Graw Hill. New York. 3. Atmadja, W. 1996. Pengenalan Jenis Rumput laut Indonesia. Puslitbang Oseanologi LIPI Indonesia. |
| | Pendukung : |
| | 3. Atmadja, W. 1996. Pengenalan Jenis Rumput laut Indonesia. Puslitbang Oseanologi LIPI Indonesia. |
| Dosen Pengampu | 0422016902 Dra. TRIASTINURMIATININGSIH, M.Si |
| Mata Kuliah Syarat | Biosistematika Tumbuhan, Ekologi Tumbuhan, Fisiologi Tumbuhan |

| Minggu ke- | Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) | Penilaian | | Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu) | | Materi Pembelajaran (Pustaka) | Bobot Penilaian % |
|------------|---|---|--|---|-----------------|---|-------------------|
| | | Indikator | Kriteria & bentuk | Luring | Daring | | |
| 1 | Sub-CPMK 1 | Kriteria: Penguasaan konsep, menganalisis Bentuk: Tanya jawab, mengerjakan LKM | 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap | - diskusi/tanya jawab, tugas mandiri terstruktur | LMS Unpak.ac.id | <ul style="list-style-type: none"> Pengertian alga Ruang lingkup alga | 7 |
| | | | | | | Bahasa Inggris : | |
| 2,9 | Sub-CPMK 2 | Mahasiswa mampu menguraikan karakteristik mikroalga dan makroalga | 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap | - Bentuk Pembelajaran : Mendiskusikan materi ajar tentang karakteristik mikroalga Metode : Eksplorasi. Diskusi Tugas : Menguraikan karakteristik mikroalga (BT 1x60') + (BM 1x60') + (TM 1x50') | LMS Unpak.ac.id | Atmadja, W. 1996. Pengenalan Jenis Rumput laut Indonesia. Puslitbang Oseanologi LIPI Indonesia. Cipta. Bahasa Inggris : . 1. Graham, L.E. 2000. Algae. Prentice hall Inc. New York. USA. 2. Sze, P. 1998. A Biology of Algae. Mac Graw Hill. New York. | 14 |
| 3,10 | Sub-CPMK 3 | Mahasiswa mampu menguraikan klasifikasi mikroalga dan makroalga | 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap | Bentuk Pembelajaran : Mendiskusikan materi ajar tentang klasifikasi mikroalga Metode : Eksplorasi. Diskusi Tugas : Menguraikan klasifikasi mikroalga (BT 1x60') + (BM 1x60') + (TM 1x50') | lms.unpak.ac.id | Atmadja, W. 1996. Pengenalan Jenis Rumput laut Indonesia. Puslitbang Oseanologi LIPI Indonesia. Cipta. Bahasa Inggris : .1. Graham, L.E. 2000. Algae. Prentice hall Inc. New York. USA. 2. Sze, P. 1998. A Biology of Algae. Mac Graw Hill. New York | 14 |

| | | | | | | | |
|--------------|------------|--|--|--|-----------------|---|----|
| 4,11 | Sub-CPMK 4 | Mahasiswa mampu menguraikan habitat dan faktor-faktor lingkungan mikroalga | <ol style="list-style-type: none"> 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap | <p>Bentuk Pembelajaran : Mendiskusikan materi ajar tentang habitat dan faktor-faktor lingkungan serta fisiologi mikroalga Metode : Eksplorasi. Diskusi</p> <p>Tugas : Menguraikan habitat dan faktor-faktor lingkungan serta fisiologi mikroalga . (BT 1x60') + (BM 1x60') + (TM 1x50')</p> | lms.unpak.ac.id | <p>Atmadja, W. 1996. Pengenalan Jenis Rumput laut Indonesia. Puslitbang Oseanologi LIPI Indonesia.</p> <p>Cipta.</p> <p>Bahasa Inggris :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Graham, L.E. 2000. Algae. Prentice hall Inc. New York. USA. 2. Sze, P. 1998. A Biology of Algae. Mac Graw Hill. New York. | 21 |
| 5,12 | Sub-CPMK 5 | Mahasiswa mampu menganalisis teknik budidaya mikroalga dan makroalga | <ol style="list-style-type: none"> 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap | <p>Bentuk Pembelajaran : Mendiskusikan teknik budidaya mikroalga Metode : Eksplorasi. Diskusi</p> <p>Tugas : Mendemonstrasikan teknik budidaya mikroalga (BT 1x60') + (BM 1x60') + (TM 1x50')</p> | lms.unpak.ac.id | <p>Atmadja, W. 1996. Pengenalan Jenis Rumput laut Indonesia. Puslitbang Oseanologi LIPI Indonesia.</p> <p>Cipta.</p> <p>Bahasa Inggris :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Graham, L.E. 2000. Algae. Prentice hall Inc. New York. USA. 2. Sze, P. 1998. A Biology of Algae. Mac Graw Hill. New York | 22 |
| 6,7,13,14,15 | Sub-CPMK 6 | | <ol style="list-style-type: none"> 1. UAS 2. UTS 3. Quiz 4. Lainnya (Presentasi, dll) 5. Produk 6. Praktikum 7. Keaktifan 8. Sikap | <p>Bentuk Pembelajaran : Mendiskusikan materi ajar tentang cara menghasilkan karya ilmiah sesuai kaidah ilmiah, serta menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk menampilkan karya ilmiah Metode : Eksplorasi. Diskusi</p> <p>Tugas : Menghasilkan karya ilmiah sesuai kaidah ilmiah, serta menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk menampilkan karya ilmiah (BT 1x60') + (BM 1x60') + (TM 1x50')</p> | lms.unpak.ac.id | <p>Atmadja, W. 1996. Pengenalan Jenis Rumput laut Indonesia. Puslitbang Oseanologi LIPI Indonesia.</p> <p>Cipta.</p> <p>Bahasa Inggris :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Graham, L.E. 2000. Algae. Prentice hall Inc. New York. USA. 2. Sze, P. 1998. A Biology of Algae. Mac Graw Hill. New York. | 22 |

Bogor, 19 Maret 2024
Dosen Pengampu

Ttd.