



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi S1 Pendidikan Biologi

Kode
Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

| MATA KULIAH (MK) | KODE | Rumpun MK | BOBOT (sks) | | | SEMESTER | Tgl Penyusunan |
|------------------|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----|-----------|--------------------------------------|----------------|
| Mikologi | 8420502162 | Mata Kuliah Pilihan Program Studi | T=2 | P=0 | ECTS=3.18 | 5 | 28 April 2023 |
| OTORISASI | Pengembang RPS | | Koordinator RMK | | | Koordinator Program Studi | |
| | Guntur Trimulyono, S.Si., M.Sc. | | Prof. Dr. Mahanani Tri Asri, M.Si. | | | Dr. Rinie Pratiwi Puspitawati, M.Si. | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Model Pembelajaran | Project Based Learning | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capaian Pembelajaran (CP) | CPL-PRODI yang dibebankan pada MK | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 1 | Mendeskripsikan istilah-istilah yang digunakan dalam mempelajari fungi | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 2 | Mengembangkan dasar-dasar klasifikasi fungi untuk berbagai keperluan | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 3 | Mendeskripsikan karakteristik, fisiologi dan reproduksi dan manfaat kapang lendir seluler | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 4 | Mendeskripsikan karakteristik, fisiologi, reproduksi dan manfaat kapang lendir plasmodial | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 5 | Mendeskripsikan karakteristik, fisiologi, reproduksi dan manfaat Oomycetes | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 6 | Mendeskripsikan karakteristik, fisiologi, reproduksi dan manfaat Chytridiomycetes | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 7 | Mendeskripsikan karakteristik, fisiologi, reproduksi dan manfaat Zygomycetes | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 8 | Mendeskripsikan karakteristik, fisiologi, reproduksi dan manfaat Ascomycetes | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 9 | Mendeskripsikan karakteristik, fisiologi, reproduksi dan manfaat Basidiomycetes | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 10 | Mendeskripsikan karakteristik, fisiologi, reproduksi dan manfaat Deuteromycetes | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 11 | Menerapkan kaidah-kaidah riset pada budidaya jamur kayu | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 12 | Melakukan riset terkait suksesi jamur pada berbagai habitat | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 13 | Mendeskripsikan simbiosis antara jamur dan alga (liken) dan mendeskripsikan ciri-ciri, fisiologi, reproduksi dan manfaat liken dalam kehidupan | | | | | | | | | | | | | | |
| | CPMK - 14 | Mendeskripsikan antara jamur dan tumbuhan (mikoriza) dan mendeskripsikan ciri-ciri, fisiologi, reproduksi dan manfaat mikoriza dalam kehidupan | | | | | | | | | | | | | | |
| | Matrik CPL - CPMK | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tbody> <tr><td>CPMK</td></tr> <tr><td>CPMK-1</td></tr> <tr><td>CPMK-2</td></tr> <tr><td>CPMK-3</td></tr> <tr><td>CPMK-4</td></tr> <tr><td>CPMK-5</td></tr> <tr><td>CPMK-6</td></tr> <tr><td>CPMK-7</td></tr> <tr><td>CPMK-8</td></tr> <tr><td>CPMK-9</td></tr> <tr><td>CPMK-10</td></tr> <tr><td>CPMK-11</td></tr> <tr><td>CPMK-12</td></tr> <tr><td>CPMK-13</td></tr> <tr><td>CPMK-14</td></tr> </tbody> </table> | CPMK | CPMK-1 | CPMK-2 | CPMK-3 | CPMK-4 | CPMK-5 | CPMK-6 | CPMK-7 | CPMK-8 | CPMK-9 | CPMK-10 | CPMK-11 | CPMK-12 | CPMK-13 | CPMK-14 |
| CPMK | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-10 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-11 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-12 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-13 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-14 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | CPMK | Minggu Ke | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|--|--|--|-------------------------------|---|---------------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| | | CPMK-1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-11 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-12 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-13 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPMK-14 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Deskripsi Singkat MK | Matakuliah ini mengaji tentang konsep mikologi (khamir dan kapang), yang meliputi pengenalan istilah-istilah yang digunakan dalam belajar fungi, klasifikasi fungi dengan berbagai jenis dasar klasifikasi, kapang lendir seluler, kapang lendir plasmoidal, fungi akuatik yang meliputi Oomycotina dan Chytridiomycotina, fungi terestrial yang meliputi Zygomycotina, Ascomycotina, Basidiomycotina dan Deuteromycotina dari aspek keanekaragaman, reproduksi, ekologi, peran, dan cara budidaya. Pada matakuliah ini juga dipelajari beberapa simbiosis mutualisme terkait fungi seperti liken dan mikoriza serta melatih penelitian-penelitian terkait fungi seperti suksesi fungi pada berbagai media/lingkungan. Matakuliah ini disajikan dalam bentuk perkuliahan dan pengalaman praktikum budidaya edible mushroom berbasis siswa aktif untuk memantapkan konsep fungi. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pustaka | Utama : 1. Tortora, G.J., Funke, B.R. & Case, C.I. 2007. Microbiology An Introduction, Addison Wesley Longman, Inc. San Francisco. 2. Ostry, M.E., Neil A.A. & Joseph, G.O., 2010. Field Guide to Common Macrofungi in Eastern Forests and Their Ecosystem Functions. USA: U.S. FOREST SERVICE 11 CAMPUS BLVD SUITE 200 NEWTOWN SQUARE PA 19073. 3. Schwab, A., 2010. Mushrooming with Confidence. New York: Skyhorse Publishing. 4. Webster, J. & Weber, R.W.S. 2007. Introduction to Fungi. New York: Cambridge University Press. 5. Muvidha, A. 2020. Lichen di Jawa Timur. Tulungagung: Akademia Pustaka Pendukung : 1. Isnawati. 2013. Mikologi. Surabaya: Jurusan Biologi FMIPA UNESA 2. Trimulyono, G., Isnawati & Asri, M.T. 2021. Pedoman Praktikum Mikologi: Suksesi Jamur. Surabaya: Jurusan Biologi FMIPA UNESA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dosen Pengampu | Prof. Dr. Mahanani Tri Asri, M.Si. Dr. Isnawati, M.Si. Guntur Trimulyono, S.Si., M.Sc. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mg Ke- | Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) | Penilaian | | Bantuan Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu] | | Materi Pembelajaran [Pustaka] | Bobot Penilaian (%) | | | | | | | | | | |
| | | Indikator | Kriteria & Bentuk | Luring (offline) | Daring (online) | | | | | | | | | | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | | | | | | | | | | |
| 1 | Mendeskripsikan istilah-istilah yang digunakan dalam mempelajari fungi | 1.Mendeskripsikan istilah terkait biologi fungi 2.Mendeskripsikan istilah terkait reproduksi fungi 3.Mendeskripsikan istilah terkait klasifikasi fungi | Kriteria: 1.Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 30% 2.USS bobot 20% 3.Kehadiran, aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 4.US bobot 30% 5.Soal-soal essay diases secara bersama pada USS dan US 6.Soal kinerjad ilakukan terintegrasi selama pembelajaran Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif | Ceramah dan diskusi 2 X 50 | Ceramah dan diskusi 2 X 50 | Materi: a. Pengantar kingdom fungi; b. Istilah yang digunakan dalam belajar fungi Pustaka: Webster, J. & Weber, R.W.S. 2007. Introduction to Fungi. New York: Cambridge University Press. Materi: a. Pengantar kingdom fungi; b. Istilah yang digunakan dalam belajar fungi Pustaka: Isnawati. 2013. Mikologi. Surabaya: Jurusan Biologi FMIPA UNESA | 5% | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|--|--|---|-------------------------------|-------------------------------|---|----|
| 2 | Mengembangkan dasar-dasar klasifikasi fungi untuk berbagai keperluan | <ol style="list-style-type: none"> 1.Mengidentifikasi alasan mempelajari fungi 2.Memahami dasar-dasar klasifikasi fungi 3.Mendeskripsikan beberapa sistem pengklasifikasian fungi | <p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 30% 2.USS bobot 20% 3.Kehadiran, aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 4.US bobot 30% 5.Soa-soal essay diases secara bersama pada USS dan US 6.Soa kinerjad ilakukan terintegrasi selama pembelajaran <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p> | Ceramah dan diskusi 2 X 50 | Ceramah dan diskusi 2 X 50 | <p>Materi: a. Posisi fungi dalam klasifikasi makhlukhidup, b. Dasar-dasar klasifikasi fungi, c. Contoh-contoh sistem pengklasifikasian fungi</p> <p>Pustaka: <i>Webster, J. & Weber, R.W.S. 2007. Introduction to Fungi. New York: Cambridge University Press.</i></p> <hr/> <p>Materi: a. Posisi fungi dalam klasifikasi makhluk hidup, b. Dasar-dasar klasifikasi fungi, c. Contoh-contoh sistem pengklasifikasian fungi</p> <p>Pustaka: <i>Tortora, G.J., Funke, B.R. & Case, C.I. 2007. Microbiology An Introduction, Addison Wesley Longman, Inc. San Francisco.</i></p> <hr/> <p>Materi: a. Posisi fungi dalam klasifikasi makhluk hidup, b. Dasar-dasar klasifikasi fungi, c. Contoh-contoh sistem pengklasifikasian fungi</p> <p>Pustaka: <i>Webster, J. & Weber, R.W.S. 2007. Introduction to Fungi. New York: Cambridge University Press.</i></p> | 5% |
|---|--|--|---|-------------------------------|-------------------------------|---|----|

| | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|--|----|
| 3 | Mendeskripsikan karakteristik, fisiologi dan reproduksi dan manfaat kapang lendir seluler | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan ciri khusus kapang lendir seluler 2. Menjelaskan fisiologi kapang lendir seluler 3. Menjelaskan reproduksi kapang lendir seluler 4. Menjelaskan pemanfaatan kapang lendir seluler | <p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2. 30% 3. USS bobot 20% 4. Kehadiran, aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5. US bobot 30% 6. Soal-soal essay diases secara bersama pada USS dan US 7. Soal kinerjad lakukan terintegrasi selama pembelajaran <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p> | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | <p>Materi: a. Karakteristik kapang lendir seluler, b. Siklus hidup kapang lendir seluler, c. Fisiologi kapang lendir seluler, d. Pemanfaatan kapang lendir seluler</p> <p>Pustaka: <i>Webster, J. & Weber, R.W.S. 2007. Introduction to Fungi. New York: Cambridge University Press.</i></p> <hr/> <p>Materi: a. Karakteristik kapang lendir seluler, b. Siklus hidup kapang lendir seluler, c. Fisiologi kapang lendir seluler, d. Pemanfaatan kapang lendir seluler</p> <p>Pustaka: <i>Tortora, G.J., Funke, B.R. & Case, C.I. 2007. Microbiology An Introduction, Addison Wesley Longman, Inc. San Francisco.</i></p> <hr/> <p>Materi: a. Karakteristik kapang lendir seluler, b. Siklus hidup kapang lendir seluler, c. Fisiologi kapang lendir seluler, d. Pemanfaatan kapang lendir seluler</p> <p>Pustaka: <i>Isnawati. 2013. Mikologi. Surabaya: Jurusan Biologi FMIPA UNESA</i></p> | 5% |
| 4 | Mendeskripsikan karakteristik, fisiologi, reproduksi dan manfaat kapang lendir plasmodial | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan ciri khusus kapang lendir plasmodial 2. Menjelaskan fisiologi kapang lendir plasmodial 3. Menjelaskan reproduksi kapang lendir plasmodial 4. Menjelaskan pemanfaatan kapang lendir plasmodial | <p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2. 30% 3. USS bobot 20% 4. Kehadiran, aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5. US bobot 30% 6. Soal-soal essay diases secara bersama pada USS dan US 7. Soal kinerjad lakukan terintegrasi selama pembelajaran <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p> | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | <p>Materi: a. Karakteristik kapang lendir plasmodial, b. Oomycotina, c. Siklus hidup kapang lendir plasmodial, d. Fisiologi kapang lendir plasmodial, e. Pemanfaatan kapang lendir plasmodial</p> <p>Pustaka: <i>Webster, J. & Weber, R.W.S. 2007. Introduction to Fungi. New York: Cambridge University Press.</i></p> <hr/> <p>Materi: a. Karakteristik kapang lendir plasmodial, b. Oomycotina, c. Siklus hidup kapang lendir plasmodial, d. Fisiologi kapang lendir plasmodial, e. Pemanfaatan kapang lendir plasmodial</p> <p>Pustaka: <i>Isnawati. 2013. Mikologi. Surabaya: Jurusan Biologi FMIPA UNESA</i></p> | 5% |

| | | | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|--|----|
| 5 | Mendeskripsikan karakteristik, fisiologi, reproduksi dan manfaat Oomycetes | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan ciri khusus Oomycetes 2. Menjelaskan fisiologi Oomycetes 3. Menjelaskan reproduksi Oomycete 4. Menjelaskan pemanfaatan Oomycetes | <p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2. 30% 3. USS bobot 20% 4. Kehadiran, aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5. US bobot 30% 6. Soal-soal essay diases secara bersama pada USS dan US 7. Soal kinerjad ilakukan terintegrasi selama pembelajaran <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p> | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | <p>Materi: a. Karakteristik Oomycotina, b. Siklus hidup Oomycotina, c. Fisiologi kapang Oomycotina, d. Pemanfaatan Oomycotina</p> <p>Pustaka: <i>Webster, J. & Weber, R.W.S. 2007. Introduction to Fungi. New York: Cambridge University Press.</i></p> <hr/> <p>Materi: a. Karakteristik Oomycotina, b. Siklus hidup Oomycotina, c. Fisiologi kapang Oomycotina, d. Pemanfaatan Oomycotina</p> <p>Pustaka: <i>Isnawati. 2013. Mikologi. Surabaya: Jurusan Biologi FMIPA UNESA</i></p> | 5% |
| 6 | Mendeskripsikan krakteristik, fisiologi, reproduksi dan manfaat Chytridiomycetes | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan ciri khusus Chytridiomycetes 2. Menjelaskan fisiologi Chytridiomycetes 3. Menjelaskan reproduksi Chytridiomycetes 4. Menjelaskan pemanfaatan Chytridiomycetes | <p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2. 30% 3. USS bobot 20% 4. Kehadiran, aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5. US bobot 30% 6. Soal-soal essay diases secara bersama pada USS dan US 7. Soal kinerjad ilakukan terintegrasi selama pembelajaran <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p> | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | <p>Materi: a. Karakteristik Chytridiomycotina, b. Siklus hidup Chytridiomycotina, c. Fisiologi Chytridiomycotina, d. Pemanfaatan Chytridiomycotina</p> <p>Pustaka: <i>Webster, J. & Weber, R.W.S. 2007. Introduction to Fungi. New York: Cambridge University Press.</i></p> <hr/> <p>Materi: a. Karakteristik Chytridiomycotina, b. Siklus hidup Chytridiomycotina, c. Fisiologi Chytridiomycotina, d. Pemanfaatan Chytridiomycotina</p> <p>Pustaka: <i>Isnawati. 2013. Mikologi. Surabaya: Jurusan Biologi FMIPA UNESA</i></p> | 5% |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|--|-----|
| 7 | Mendesripsikan karakteristik, fisiologi, reproduksi dan manfaat Zygomycetes | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan pengertian dan tujuan identifikasi 2. Menjelaskan sistem identifikasi dan strategi identifikasi 3. Menjelaskan karakterisasi mikrobia 4. Menjelaskan metode identifikasi mikrobia | <p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2. 30% 3. USS bobot 20% 4. Kehadiran, aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5. US bobot 30% 6. Soal-soal essay diases secara bersama pada USS dan US 7. Soal kinerjad ilakukan terintegrasi selama pembelajaran <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p> | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | <p>Materi: a. Karakteristik Zygomycotina, b. Siklus hidup Zygomycotina, c. Fisiologi Zygomycotina, d. Pemanfaatan Zygomycotina Pustaka: <i>Webster, J. & Weber, R.W.S. 2007. Introduction to Fungi. New York: Cambridge University Press.</i></p> <p>Materi: a. Karakteristik Zygomycetes, b. Siklus hidup Zygomycetes, c. Fisiologi Zygomycetes, d. Pemanfaatan Zygomycetes Pustaka: <i>Webster, J. & Weber, R.W.S. 2007. Introduction to Fungi. New York: Cambridge University Press.</i></p> <p>Materi: a. Karakteristik Zygomycetes, b. Siklus hidup Zygomycetes, c. Fisiologi Zygomycetes, d. Pemanfaatan Zygomycetes Pustaka: <i>Isnawati. 2013. Mikologi. Surabaya: Jurusan Biologi FMIPA UNESA</i></p> | 5% |
| 8 | USS | - | <p>Kriteria: USS bobot 20%</p> <p>Bentuk Penilaian : Tes</p> | - 2 X 50 | | | 10% |
| 9 | Mendesripsikan karakteristik, fisiologi, reproduksi dan manfaat Ascomycetes | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan ciri khusus Ascomycetes 2. Menjelaskan fisiologi Ascomycetes 3. Menjelaskan reproduksi Ascomycetes 4. Menjelaskan pemanfaatan Ascomycetes | <p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2. 30% 3. USS bobot 20% 4. Kehadiran, aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5. US bobot 30% 6. Soal-soal essay diases secara bersama pada USS dan US 7. Soal kinerjad ilakukan terintegrasi selama pembelajaran <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p> | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | <p>Materi: a. Karakteristik Ascomycetes, b. Siklus hidup Ascomycetes, c. Fisiologi Ascomycetes, d. Pemanfaatan Ascomycetes Pustaka: <i>Webster, J. & Weber, R.W.S. 2007. Introduction to Fungi. New York: Cambridge University Press.</i></p> <p>Materi: a. Karakteristik Ascomycetes, b. Siklus hidup Ascomycetes, c. Fisiologi Ascomycetes, d. Pemanfaatan Ascomycetes Pustaka: <i>Isnawati. 2013. Mikologi. Surabaya: Jurusan Biologi FMIPA UNESA</i></p> | 5% |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|---|----|
| 10 | Mendeskrripsikan karakteristik, fisiologi, reproduksi dan manfaat Basidiomycetes | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan ciri khusus Basidiomycetes 2. Menjelaskan fisiologi Basidiomycetes 3. Menjelaskan reproduksi Basidiomycetes 4. Menjelaskan pemanfaatan Basidiomycetes | <p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3. USS bobot 20% 4. Kehadiran, aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5. US bobot 30% 6. Soal-soal essay diases secara bersama pada USS dan US | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | <p>Materi: a. Karakteristik Basidiomycetes, b. Siklus hidup Basidiomycetes, c. Fisiologi Basidiomycetes, d. Pemanfaatan Basidiomycetes</p> <p>Pustaka: Schwab, A., 2010. <i>Mushrooming with Confidence</i>. New York: Skyhorse Publishing.</p> <hr/> <p>Materi: a. Karakteristik Basidiomycetes, b. Siklus hidup Basidiomycetes, c. Fisiologi Basidiomycetes, d. Pemanfaatan Basidiomycetes</p> <p>Pustaka: Ostry, M.E., Neil A.A. & Joseph, G.O., 2010. <i>Field Guide to Common Macrofungi in Eastern Forests and Their Ecosystem Functions</i>. USA: U.S. FOREST SERVICE 11 CAMPUS BLVD SUITE 200 NEWTOWN SQUARE PA 19073.</p> <hr/> <p>Materi: a. Karakteristik Basidiomycetes, b. Siklus hidup Basidiomycetes, c. Fisiologi Basidiomycetes, d. Pemanfaatan Basidiomycetes</p> <p>Pustaka: Webster, J. & Weber, R.W.S. 2007. <i>Introduction to Fungi</i>. New York: Cambridge University Press.</p> | 5% |
| 11 | Mendeskrripsikan karakteristik, fisiologi, reproduksi dan manfaat Deuteromycetes | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan ciri khusus Deuteromycetes 2. Menjelaskan fisiologi Deuteromycetes 3. Menjelaskan reproduksi Deuteromycetes 4. Menjelaskan pemanfaatan Deuteromycetes | <p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3. USS bobot 20% 4. Kehadiran, aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5. US bobot 30% 6. Soal-soal essay diases secara bersama pada USS dan US 7. Soal kinerjad ilakukan terintegrasi selama pembelajaran <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p> | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | <p>Materi: a. Karakteristik Deuteromycetes, b. Siklus hidup Deuteromycetes, c. Fisiologi Deuteromycetes, d. Pemanfaatan Deuteromycetes</p> <p>Pustaka: Isnawati. 2013. <i>Mikologi</i>. Surabaya: Jurusan Biologi FMIPA UNESA</p> | 5% |

| | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|---|-----|
| 12 | Menerapkan kaidah-kaidah riset pada budidaya jamur kayu | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan proses pembuatan media tanam jamur kayu 2. Menjelaskan proses pembuatan bibit jamur kayu dalam botol bibit 3. Menjelaskan proses pembuatan bibit jamur dalam polibag 4. Menjelaskan cara memicu pembentukan tubuh buah jamur | <p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3. USS bobot 20% 4. Kehadiran, aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5. US bobot 30% 6. Soal-soal essay diases secara bersama pada USS dan US 7. Soal kinerjad ilakukan terintegrasi selama pembelajaran <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Praktikum</p> | Diskusi dan praktikum 2 X 50 | Diskusi dan praktikum 2 X 50 | <p>Materi: a. Media tanam jamur kayu, b. faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan jamur kayu, c. Proses budidaya jamur kayu Pustaka: <i>Isnawati. 2013. Mikologi. Surabaya: Jurusan Biologi FMIPA UNESA</i></p> | 15% |
| 13 | Melakukan riset terkait suksesi jamur pada berbagai habitat | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan pengertian suksesi dan manfaatnya bagi kehidupan 2. Menuliskan prosedur suksesi untuk berbagai bahan dan habitat 3. Mengidentifikasi keragaman fungi sepanjang proses suksesi | <p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3. USS bobot 20% 4. Kehadiran, aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5. US bobot 30% 6. Soal-soal essay diases secara bersama pada USS dan US 7. Soal kinerjad ilakukan terintegrasi selama pembelajaran <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Praktikum</p> | Diskusi dan Praktikum 2 X 50 | Diskusi dan Praktikum 2 X 50 | <p>Materi: Prosedur pelaksanaan suksesi jamur kayu pada berbagai habitat Pustaka: <i>Trimulyono, G., Isnawati & Asri, M.T. 2021. Pedoman Praktikum Mikologi: Suksesi Jamur. Surabaya: Jurusan Biologi FMIPA UNESA</i></p> | 10% |
| 14 | Mendeskripsikan simbiosis antara jamur dan alga (liken) dan mendeskripsikan ciri-ciri, fisiologi, reproduksi dan manfaat liken dalam kehidupan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan aspek-aspek biologi liken 2. Mengidentifikasi peran simbion pada liken 3. Mendeskripsikan peran liken dalam kehidupan | <p>Kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3. USS bobot 20% 4. Kehadiran, aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5. US bobot 30% 6. Soal-soal essay diases secara bersama pada USS dan US 7. Soal kinerjad ilakukan terintegrasi selama pembelajaran | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | <p>Materi: a. Biologi liken, b. Jenis-jenis liken, c. Peran masing-masing simbion, d. Menjelaskan Fungsi liken dalam kehidupan, e. Reproduksi liken Pustaka: <i>Muvidha, A. 2020. Lichen di Jawa Timur. Tulungagung: Akademia Pustaka</i></p> | 5% |

| | | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|-----|
| 15 | Mendiskripsikan antara jamur dan tumbuhan (mikoriza) dan mendeskripsikan ciri-ciri, fisiologi, reproduksi dan manfaat mikoriza dalam kehidupan | 1. Menjelaskan aspek-aspek biologi mikoriza 2. Mengidentifikasi peran simbiosis pada mikoriza 3. Mendeskripsikan peran mikoriza dalam kehidupan | Kriteria: 1. Laporan dan produk praktikum dinilai sebagai TUGAS dgn bobot 2.30% 3. USS bobot 20% 4. Kehadiran, aktivitas dan respon mhs selama kegiatan pembelajaran terutama praktikum dinilai sebagai partisipasi, bobot 20% 5. US bobot 30% 6. Soal-soal essay diases secara bersama pada USS dan US 7. Soal kinerja dilakukan terintegrasi selama pembelajaran Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | Cased-based learning dan peer-interaction 2 X 50 | Materi: a. Biologi mikoriza, b. Jenis-jenis mikoriza, c. Peran masing-masing simbiosis, d. Menjelaskan Fungsi mikoriza dalam kehidupan, e. Reproduksi mikoriza Pustaka: <i>Isnawati. 2013. Mikologi. Surabaya: Jurusan Biologi FMIPA UNESA</i> | 5% |
| 16 | | Sub-CPMK 1 s.d. 14 | Bentuk Penilaian : Tes | - 2 X 50 | - 2 X 50 | | 15% |

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

| No | Evaluasi | Persentase |
|----|------------------------|------------|
| 1. | Aktifitas Partisipasif | 55% |
| 2. | Penilaian Praktikum | 20% |
| 3. | Tes | 25% |
| | | 100% |

Catatan

- Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang studinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- 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.
- 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.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal

Koordinator Program Studi S1
Pendidikan Biologi



Dr. Rinie Pratiwi Puspitawati, M.Si.
NIDN 0012016605

UPM Program Studi S1 Pendidikan
Biologi



NIDN



File PDF ini digenerate pada tanggal 4 Juli 2024 Jam 23:48 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa