|  |  |
| --- | --- |
| Description: C:\Users\DELL\Desktop\logo uma\logo (1).png | **UNIVERSITAS MEDAN AREA****FAKULTAS : BIOLOGI****PROGRAM STUDI: BIOLOGI** |
| **RENCANA PELAKSANAAN PERKULIAHAN (RPP)** |

|  |
| --- |
| **PERTEMUAN I** |
| Program Studi | : | Biologi |
| Mata Kuliah | : | Biologi Umum |
| Kode Mata Kuliah  | : | FBO 70006 |
| SKS | : | 3 SKS |
| Semester | : | I |
| Waktu | : | 150 menit |
| Dosen | : | Dr. Kiki Nurtjahja, M.Sc. & Ferdinand Susilo, S.Si., M.Si. |
|  |  |  |
| CPMK |  | Mampu menjelaskan konsep – konsep biologi |
| Sub-CPMK  | : | Pendahuluan, Mahasiswa mampu menjelaskan Konsep – konsep biologi  |
|  |  |  |
| Materi Ajar | : | 1. Pendahuluan (Kontrak Kuliah; Silabus; RPP)
2. Sifat-sifat kehidupan, Tingkat-tingkat organisasi biologi, Keragaman kehidupan
 |

|  |
| --- |
| **Kegiatan Perkulihanan** |
| **Tahap Kegiatan** | **Uraian Kegiatan** | **Metode** | **Estimasi Waktu** |
| Pendahuluan | 1. Mengucapkan salam dan membuka kelas dengan doa
2. Menjelaskan kontrak kuliah dan silabus
3. Membagi mahasiswa dalam kelompok kelompok diskusi dalam satu semester
 | Ceramah dan diskusi | 20 menit |
| Kegiatan inti | 1. Menjelaskan Sifat-Sifat Kehidupan
2. Menjelaskan tentang tingkat-tingkat organisasi biologi
3. Menjelaskan tentang keragaman kehidupan
 | Ceramah dan diskusi | 120 menit |
| Penutup | 1. Menginformasikan tugas untuk pertemuan berikutnya
2. Menutup kelas dengan doa
 |  | 10 menit |

***Refferensi :***

1. *Campbell, N.A. and Reece J.B, 2008, Biologi, edisi 8. Penerbit Erlangga, Jakarta*
2. *Simot and Wilson. 1955. Botany, Principles and Problems. Mc Graw Hill Book Co,Inc,New York*

***Penilian tes tertulis***

Soal :

1. Tuliskan apa yang saudara pahami tentang prinsip dan konsep Biologi!
2. Jelaskan dan berikan contoh tingkatan organisasi mahkluk hidup!

|  |  |
| --- | --- |
| Description: C:\Users\DELL\Desktop\logo uma\logo (1).png | **UNIVERSITAS MEDAN AREA****FAKULTAS : BIOLOGI****PROGRAM STUDI: BIOLOGI** |
| **RENCANA PELAKSANAAN PERKULIAHAN (RPP)** |

|  |
| --- |
| **PERTEMUAN II** |
| Program Studi | : | Biologi |
| Mata Kuliah | : | Biologi Umum |
| Kode Mata Kuliah  | : | FBO 70006 |
| SKS | : | 3 SKS |
| Semester | : | I |
| Waktu | : | 150 menit |
| Dosen | : | Dr. Kiki Nurtjahja, M.Sc. & Ferdinand Susilo, S.Si., M.Si. |
|  |  |  |
| CPMK | : | Mampu menjelaskan ikatan kimia sel dan struktur sel |
|  |  |  |
| Sub-CPMK  | : | Mahasiswa mampu menjelaskan ikatan kimia sel |
|  |  |  |
| Materi Ajar | : | Ikatan kimia dan senyawa penyusun sel |

|  |
| --- |
| **Kegiatan Perkulihanan** |
| **Tahap Kegiatan** | **Uraian Kegiatan** | **Metode** | **Estimasi Waktu** |
| Pendahuluan | 1. Mengucapkan salam dan membuka kelas dengan doa
2. Menyampaikan materi pertemuan dan metode pembelajaran yang dipakai
 | Ceramah  | 5 menit |
| Kegiatan inti | 1. Dengan menggunakan media Infocus : menjelaskan tentang Ikatan Kimia Sel dan Senyawa Penyusun Sel
2. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk bertanya hal atau topik yang kurang dipahami.
3. Menjawab pertanyaan mahasiswa
4. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengumpulkan Tugas
5. Memberikan kesempatan mahasiswa untuk berdiskusi
 | Ceramah Diskusi dalam kelompok kecil | 60 menit memaparkan materi75 ment diskusi kelompok |
| Penutup | 1. Menginformasikan materi tugas untuk pertemuan berikutnya
2. Menutup kelas dengan doa
 |  | 10 menit |

***Refferensi :***

1. *Campbell, N.A. and Reece J.B, 2008, Biologi, edisi 8. Penerbit Erlangga, Jakarta*
2. *Simot and Wilson. 1955. Botany, Principles and Problems. Mc Graw Hill Book Co,Inc,New York*

***Penilian non test***

Ketepatan meringkas dan menjelaskan tugas yang telah dikerjakan

|  |  |
| --- | --- |
| Description: C:\Users\DELL\Desktop\logo uma\logo (1).png | **UNIVERSITAS MEDAN AREA****FAKULTAS : BIOLOGI****PROGRAM STUDI: BIOLOGI** |
| **RENCANA PELAKSANAAN PERKULIAHAN (RPP)** |

|  |
| --- |
| **PERTEMUAN III** |
| Program Studi | : | Biologi |
| Mata Kuliah | : | Biologi Umum |
| Kode Mata Kuliah  | : | FBO 70006 |
| SKS | : | 3 SKS |
| Semester | : | I |
| Waktu | : | 150 menit |
| Dosen | : | Dr. Kiki Nurtjahja, M.Sc. & Ferdinand Susilo, S.Si., M.Si. |
|  |  |  |
| CPMK | : | Mampu menjelaskan ikatan kimia sel dan struktur sel |
|  |  |  |
| Sub-CPMK  | : | Mahasiswa mampu menjelaskan struktur Sel dan Fungsinya |
|  |  |  |
| Materi Ajar | : | Molekul Penyusun Sel dan Ikatan-Ikatan Kimia  |

|  |
| --- |
| **Kegiatan Perkulihanan** |
| **Tahap Kegiatan** | **Uraian Kegiatan** | **Metode** | **Estimasi Waktu** |
| Pendahuluan | 1. Mengucapkan salam dan membuka kelas dengan doa
2. Menjelaskan materi pertemuan dan metode pembelajaran yang akan dipakai.
 | Ceramah dan diskusi | 5 menit |
| Kegiatan inti | 1. Dengan menggunakan media Infocus : menjelaskan tentang molekul penyusun sel dan ikatan-ikatan kimia.
2. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk bertanya hal atau topik yang kurang dipahami.
3. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memaparkan hasil studi laboratorium terkait sel hewan dan tumbuhan.
4. Menjawab pertanyaan mahasiswa
5. Memberi tanggapan terhadap tugas mahasiswa.
6. Memberikan kesempatan mahasiswa untuk berdiskusi
 | Ceramah, Simulasi, dan diskusi dalam kelompok kecil | 60 menit memaparkan materi75 menit diskusi kelompok |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Penutup | 1. Menginstruksikan untuk mengumpul tugas hasil studi laboratorium terkait sel hewan dan tumbuhan.
2. Menginformasikan tugas untuk pertemuan berikutnya
3. Menutup kelas dengan doa
 | Ceramah | 10 menit |

***Refferensi :***

1. *Campbell, N.A. and Reece J.B, 2008, Biologi, edisi 8. Penerbit Erlangga, Jakarta*
2. *Simot and Wilson. 1955. Botany, Principles and Problems. Mc Graw Hill Book Co,Inc,New York*

***Penilian Non Tes***

1. Kesesuaian, ketepatan dan kerapian dalam menyusun laporan hasil studi laboratorium terkait sel hewan dan tumbuhan.
2. Pemahaman tentang struktur dan fungsi sel hewan dan tumbuhan.

|  |  |
| --- | --- |
| Description: C:\Users\DELL\Desktop\logo uma\logo (1).png | **UNIVERSITAS MEDAN AREA****FAKULTAS : BIOLOGI****PROGRAM STUDI: BIOLOGI** |
| **RENCANA PELAKSANAAN PERKULIAHAN (RPP)** |

|  |
| --- |
| **PERTEMUAN IV** |
| Program Studi | : | Biologi |
| Mata Kuliah | : | Biologi Umum |
| Kode Mata Kuliah  | : | FBO 70006 |
| SKS | : | 3 SKS |
| Semester | : | I |
| Waktu | : | 150 menit |
| Dosen | : | Dr. Kiki Nurtjahja, M.Sc. & Ferdinand Susilo, S.Si., M.Si. |
|  |  |  |
| CPMK | : | Mampu menjelaskan metabolisme sel |
|  |  |  |
| Sub-CPMK  | : | Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dasar metabolisme sel  |
|  |  |  |
| Materi Ajar | : | Respirasi dan Fotosintesis |

|  |
| --- |
| **Kegiatan Perkulihanan** |
| **Tahap Kegiatan** | **Uraian Kegiatan** | **Metode** | **Estimasi Waktu** |
| Pendahuluan | 1. Mengucapkan salam dan membuka kelas dengan doa
2. Menjelaskan materi pertemuan dan metode pembelajaran yang akan dipakai.
 | Ceramah  | 5 menit |
| Kegiatan inti | 1. Menjelaskan konsep dan prinsip proses Repirasi dan Foto Sintesis
2. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk bertanya hal atau topik yang kurang dipahami.
3. Menjawab pertanyaan mahasiswa
4. Memberikan kesempatan mahasiswa untuk berdiskusi
 | Ceramah dan diskusi dalam kelompok kecil | 60 menit memaparkan materi75 ment diskusi kelompok |
| Penutup | 1. Menginstruksikan untuk mengumpul tugas hasil ringkasan.
2. Menginformasikan tugas untuk pertemuan berikutnya
3. Menutup kelas dengan doa
 | Ceramah  | 10 menit |

***Refferensi :***

1. *Campbell, N.A. and Reece J.B, 2008, Biologi, edisi 8. Penerbit Erlangga, Jakarta*
2. *Simot and Wilson. 1955. Botany, Principles and Problems. Mc Graw Hill Book Co,Inc,New York*

***Penilaian Test***

 Soal

1. Sebutkan prinsip dari proses rerpirasi dan fotosntesis!
2. Jelaskan proses respirasi dan fotosintesis serta tuliskan rekasinya!

***Penilian Non Test***

 Ketepatan dalam merangkum hasil studi pustaka tentang respirasi dan fotosintesis

|  |  |
| --- | --- |
| Description: C:\Users\DELL\Desktop\logo uma\logo (1).png | **UNIVERSITAS MEDAN AREA****FAKULTAS : BIOLOGI****PROGRAM STUDI: BIOLOGI** |
| **RENCANA PELAKSANAAN PERKULIAHAN (RPP)** |

|  |
| --- |
| **PERTEMUAN V & VI** |
| Program Studi | : | Biologi |
| Mata Kuliah | : | Biologi Umum |
| Kode Mata Kuliah  | : | FBO 70006 |
| SKS | : | 3 SKS |
| Semester | : | I |
| Waktu | : | 150 menit |
| Dosen | : | Dr. Kiki Nurtjahja, M.Sc. & Ferdinand Susilo, S.Si., M.Si. |
|  |  |  |
| CPMK | : | Mampu menjelaskan metabolisme sel |
|  |  |  |
| Sub-CPMK  | : | Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dasar genetika. |
|  |  |  |
| Materi Ajar | : | Genetika sel, pembelahan sel (mitosis, meiosis), pewarisan sifat. |

|  |
| --- |
| **Kegiatan Perkulihanan** |
| **Tahap Kegiatan** | **Uraian Kegiatan** | **Metode** | **Estimasi Waktu** |
| Pendahuluan | 1. Mengucapkan salam dan membuka kelas dengan doa
2. Menjelaskan materi pertemuan dan metode pembelajaran yang akan dipakai.
 | Ceramah dan diskusi | 2x5 menit |
| Kegiatan inti | 1. Menjelaskan materi Genetika sel, pembelahan sel (mitosis, meiosis), pewarisan sifat.
2. [Mengarahkan mahasiswa untuk mendiskusikan tugas studi pustaka](file:///D%3A%5CFERDINAND%5CMY%20DATA%5CDATA%20UMA%5CAKADEMIK%5CRPS%5CRPS%5CGENAP%202017-2018%5CFERDINAND%20SUSILO%5CTAKSONOMI%20TUMBUHAN%20TINGGI%5CV.%20%20REVIEW%20JURNAL%20-%20minggu%20X.docx) tentang pewarisan sifat
3. Membimbing proses diskusi mahasiswa
4. Memfasilitasi proses diskusi.
 | Ceramah dan diskusi dalam kelompok kecil.dari topik jurnal | 2x35 menit(penyampaian materi)2x100 menit(diskusi kelompok) |
| Penutup | 1. Menginformasikan tugas untuk pertemuan berikutnya
2. Menutup kelas dengan doa
 | Ceramah  | 2x10 menit |

***Refferensi :***

1. *Campbell, N.A. and Reece J.B, 2008, Biologi, edisi 8. Penerbit Erlangga, Jakarta*
2. *Simot and Wilson. 1955. Botany, Principles and Problems. Mc Graw Hill Book Co,Inc,New York*

**Penilian Non test**

1. Sistematika, ketepatan dan kerapian dalam mensarikan dan meringkas tugas studi pustaka tentang pewarisan sifat
2. Diskusi.

|  |  |
| --- | --- |
| Description: C:\Users\DELL\Desktop\logo uma\logo (1).png | **UNIVERSITAS MEDAN AREA****FAKULTAS : BIOLOGI****PROGRAM STUDI: BIOLOGI** |
| **RENCANA PELAKSANAAN PERKULIAHAN (RPP)** |

|  |
| --- |
| **PERTEMUAN VII** |
| Program Studi | : | Biologi |
| Mata Kuliah | : | Biologi Umum |
| Kode Mata Kuliah  | : | FBO 70006 |
| SKS | : | 3 SKS |
| Semester | : | I |
| Waktu | : | 150 menit |
| Dosen | : | Dr. Kiki Nurtjahja, M.Sc. & Ferdinand Susilo, S.Si., M.Si. |
|  |  |  |
| CPMK | : | Mampu menjelaskan metabolisme sel |
|  |  |  |
| Sub-CPMK  | : | Mahasiswa mampu menjelaskan struktur DNA dan sintesis protein |
|  |  |  |
| Materi Ajar | : | DNA dan Protein |

|  |
| --- |
| **Kegiatan Perkulihanan** |
| **Tahap Kegiatan** | **Uraian Kegiatan** | **Metode** | **Estimasi Waktu** |
| Pendahuluan | 1. Mengucapkan salam dan membuka kelas dengan doa.
2. Menjelaskan materi pertemuan dan metode pembelajaran yang akan dipakai.
 | Ceramah dan diskusi | 5 menit |
| Kegiatan inti | 1. Menjelaskan materi tentang stuktur DNA dan Protein
2. Membimbing proses diskusi mahasiswa
3. Memfasilitasi proses diskusi
 | Belajar Kolaboratif | 60 menit(penyampaian materi)75 menit(diskusi kelompok) |
| Penutup | 1. Menginformasikan tugas untuk pertemuan berikutnya
2. Menutup kelas dengan doa
 | Ceramah  | 10 menit |

***Refferensi :***

1. *Campbell, N.A. and Reece J.B, 2008, Biologi, edisi 8. Penerbit Erlangga, Jakarta*
2. *Simot and Wilson. 1955. Botany, Principles and Problems. Mc Graw Hill Book Co,Inc,New York*

**Penilian Non test**

1. Sistematika, ketepatan dan kerapian dalam mensarikan dan meringkas tugas studi pustaka tentang deskripsi struktur DNA dalam media 3 dimensi
2. Diskusi.

|  |  |
| --- | --- |
| Description: C:\Users\DELL\Desktop\logo uma\logo (1).png | **UNIVERSITAS MEDAN AREA****FAKULTAS : BIOLOGI****PROGRAM STUDI: BIOLOGI** |
| **RENCANA PELAKSANAAN PERKULIAHAN (RPP)** |

|  |
| --- |
| **PERTEMUAN VIII (UTS)** |
| Program Studi | : | Biologi |
| Mata Kuliah | : | Biologi Umum |
| Kode Mata Kuliah  | : | FBO 70006 |
| SKS | : | 3 SKS |
| Semester | : | I |
| Waktu | : | 150 menit |
| Dosen | : | Dr. Kiki Nurtjahja, M.Sc. & Ferdinand Susilo, S.Si., M.Si. |
|  |  |  |
| Deskripsi | : | Mahasiswa mengikuti ujian tengah semester yang diselenggarakan oleh dosen pengajar matakuliah yang bersangkutan dalam mengevaluasi proses belajar mengajar selama 7x pertemuan dan juga untuk mengetahui serapan materi yang telah diberikan sesuai dengan SILABUS. |

|  |
| --- |
| **Kegiatan Perkulihanan** |
| **Tahap Kegiatan** | **Uraian Kegiatan** | **Metode** | **Estimasi Waktu** |
| Pendahuluan | 1. Membaca Tatatertib
2. Berdoa
3. Syarat mengikuti Ujian Tengah Semester
4. Mengisi daftar hadir keikutsertakan UTS
 |  | 5 menit |
| Kegiatan inti | 1. Mahasiswa mengerjakan soal UTS yang disajikan oleh dosen pengampu matakuliah
2. Mahasiswa mematuhi tata tertib UTS
 |  | 60 menit |
| Penutup | 1. Mahasiswa mengumpulkan lembar jawaban secara tertib setelah mengikuti Ujian Tengah Semester.
 |  | 5 menit |

|  |  |
| --- | --- |
| Description: C:\Users\DELL\Desktop\logo uma\logo (1).png | **UNIVERSITAS MEDAN AREA****FAKULTAS : BIOLOGI****PROGRAM STUDI: BIOLOGI** |
| **RENCANA PELAKSANAAN PERKULIAHAN (RPP)** |

|  |
| --- |
| **PERTEMUAN IX** |
| Program Studi | : | Biologi |
| Mata Kuliah | : | Biologi Umum |
| Kode Mata Kuliah  | : | FBO 70006 |
| SKS | : | 3 SKS |
| Semester | : | I |
| Waktu | : | 150 menit |
| Dosen | : | Dr. Kiki Nurtjahja, M.Sc. & Ferdinand Susilo, S.Si., M.Si. |
|  |  |  |
| CPMK | : | Mampu menjelaskan prinsip evolusi |
|  |  |  |
| Sub-CPMK  | : | Mahasiswa mampu menjelaskan evolusi mahlkuk hidup |
|  |  |  |
| Materi Ajar | : | Prinsip evolusi dan asal usul makhluk hidup |

|  |
| --- |
| **Kegiatan Perkulihanan** |
| **Tahap Kegiatan** | **Uraian Kegiatan** | **Metode** | **Estimasi Waktu** |
| Pendahuluan | 1. Mengucapkan salam dan membuka kelas dengan doa.
2. Menjelaskan materi pertemuan dan metode pembelajaran yang akan dipakai.
 | Ceramah dan diskusi | 5 menit |
| Kegiatan inti | 1. Menjelaskan materi tentang Prinsip evolusi dan asal usul makhluk hidup
2. Membimbing proses diskusi mahasiswa
3. Memfasilitasi proses diskusi
 | Belajar Kolaboratif | 60 menit(penyampaian materi)75 menit(diskusi kelompok) |
| Penutup | 1. Menginformasikan tugas untuk pertemuan berikutnya
2. Menutup kelas dengan doa
 | Ceramah  | 10 menit |

***Refferensi*** *:*

1. *Campbell, N.A. and Reece J.B, 2008, Biologi, edisi 8. Penerbit Erlangga, Jakarta*
2. *Simot and Wilson. 1955. Botany, Principles and Problems. Mc Graw Hill Book Co,Inc,New York*
3. *Gembong Tjitrosoepomo. 1994. Morfologi Tumbuhan. Gadjah Mada University Press,Yogyakarta*
4. *Gembong Tjitrosoepomo. 1981. Taksonomi Tumbuhan. Penerbit Bhratara Karya Aksara, Jakarta*

**Penilian Non test**

Keaktifan dan kerjasama antar anggota dalam kelompok. Dan kesesuaian, ketepatan dan kerapian dalam merangkum tugas tentang studi pustaka perkembangan evolusi dan teori.

|  |  |
| --- | --- |
| Description: C:\Users\DELL\Desktop\logo uma\logo (1).png | **UNIVERSITAS MEDAN AREA****FAKULTAS : BIOLOGI****PROGRAM STUDI: BIOLOGI** |
| **RENCANA PELAKSANAAN PERKULIAHAN (RPP)** |

|  |
| --- |
| **PERTEMUAN X-XI** |
| Program Studi | : | Biologi |
| Mata Kuliah | : | Biologi Umum |
| Kode Mata Kuliah  | : | FBO 70006 |
| SKS | : | 3 SKS |
| Semester | : | I |
| Waktu | : | 150 menit |
| Dosen | : | Dr. Kiki Nurtjahja, M.Sc. & Ferdinand Susilo, S.Si., M.Si. |
|  |  |  |
| CPMK | : | Mampu menjelaskan keragaman makhluk hidup |
|  |  |  |
| Sub-CPMK  | : | Mahasiswa mampu menjelaskan keragaman Mahkluk hidup |
|  |  |  |
| Materi Ajar | : | 1. Keragaman mikroorganisme,
2. Keragaman jamur dan tanaman,
3. Keragaman hewan
 |

|  |
| --- |
| **Kegiatan Perkulihanan** |
| **Tahap Kegiatan** | **Uraian Kegiatan** | **Metode** | **Estimasi Waktu** |
| Pendahuluan | 1. Mengucapkan salam dan membuka kelas dengan doa.
2. Menjelaskan materi pertemuan dan metode pembelajaran yang akan dipakai.
 | Ceramah dan diskusi | 2x (5 menit) |
| Kegiatan inti | 1. Menjelaskan materi tentang keragaman mikroorganisme, keragaman jamur dan tumbuhan serta hewan
2. Membimbing proses diskusi mahasiswa
3. Memfasilitasi proses diskusi
 | Belajar Kolaboratif | 2x (60 menit)(penyampaian materi)2x (75 menit)(diskusi kelompok) |
| Penutup | 1. Menginformasikan tugas untuk pertemuan berikutnya
2. Menutup kelas dengan doa
 | Ceramah  | 2x (10 menit) |

***Refferensi*** *:*

1. *Campbell, N.A. and Reece J.B, 2008, Biologi, edisi 8. Penerbit Erlangga, Jakarta*
2. *Simot and Wilson. 1955. Botany, Principles and Problems. Mc Graw Hill Book Co,Inc,New York*
3. *Gembong Tjitrosoepomo. 1994. Morfologi Tumbuhan. Gadjah Mada University Press,Yogyakarta*
4. *Gembong Tjitrosoepomo. 1981. Taksonomi Tumbuhan. Penerbit Bhratara Karya Aksara, Jakarta*

**Penilian Non test**

Keaktifan dan kerjasama antar anggota dalam kelompok. Dan kesesuaian, ketepatan dan kerapian dalam merangkum tugas tentang

|  |  |
| --- | --- |
| Description: C:\Users\DELL\Desktop\logo uma\logo (1).png | **UNIVERSITAS MEDAN AREA****FAKULTAS : BIOLOGI****PROGRAM STUDI: BIOLOGI** |
| **RENCANA PELAKSANAAN PERKULIAHAN (RPP)** |

|  |
| --- |
| **PERTEMUAN XII** |
| Program Studi | : | Biologi |
| Mata Kuliah | : | Biologi Umum |
| Kode Mata Kuliah  | : | FBO 70006 |
| SKS | : | 3 SKS |
| Semester | : | I |
| Waktu | : | 150 menit |
| Dosen | : | Dr. Kiki Nurtjahja, M.Sc. & Ferdinand Susilo, S.Si., M.Si. |
|  |  |  |
| CPMK | : | Mampu menjelaskan strukutr hewan |
|  |  |  |
| Sub-CPMK  | : | Mahasiswa mampu menjelaskan struktur hewan  |
|  |  |  |
| Materi Ajar | : | Struktur sel, jaringan dan organ pada hewan. |

|  |
| --- |
| **Kegiatan Perkulihanan** |
| **Tahap Kegiatan** | **Uraian Kegiatan** | **Metode** | **Estimasi Waktu** |
| Pendahuluan | 1. Mengucapkan salam dan membuka kelas dengan doa.
2. Menjelaskan materi pertemuan dan metode pembelajaran yang akan dipakai.
 | Ceramah dan diskusi | 5 menit |
| Kegiatan inti | 1. Menjelaskan materi tentang struktur struktur sel, jaringan, dan organ pada hewan.
2. Pengamatan langsung preparat sel, jaringan, dan organ pada hewan
3. Membimbing proses diskusi mahasiswa
4. Memfasilitasi proses diskusi
 | Ceramah dan dsikusi (Belajar Kolaboratif) | 30 menit(penyampaian materi)60 menit (pengamatan preparat)50 menit(diskusi kelompok) |
| Penutup | 1. Menginformasikan tugas untuk pertemuan berikutnya
2. Menutup kelas dengan doa
 | Ceramah  | 10 menit |

***Refferensi*** *:*

1. *Campbell, N.A. and Reece J.B, 2008, Biologi, edisi 8. Penerbit Erlangga, Jakarta*
2. *Simot and Wilson. 1955. Botany, Principles and Problems. Mc Graw Hill Book Co,Inc,New York*
3. *Gembong Tjitrosoepomo. 1994. Morfologi Tumbuhan. Gadjah Mada University Press,Yogyakarta*
4. *Gembong Tjitrosoepomo. 1981. Taksonomi Tumbuhan. Penerbit Bhratara Karya Aksara, Jakarta*

**Penilian Non test**

Keaktifan dan kerjasama antar anggota dalam kelompok. Dan kesesuaian, ketepatan dan menyusun laporan hasil pengamatan preparat jaringan dan organ hewan.

|  |  |
| --- | --- |
| Description: C:\Users\DELL\Desktop\logo uma\logo (1).png | **UNIVERSITAS MEDAN AREA****FAKULTAS : BIOLOGI****PROGRAM STUDI: BIOLOGI** |
| **RENCANA PELAKSANAAN PERKULIAHAN (RPP)** |

|  |
| --- |
| **PERTEMUAN XIII** |
| Program Studi | : | Biologi |
| Mata Kuliah | : | Biologi Umum |
| Kode Mata Kuliah  | : | FBO 70006 |
| SKS | : | 3 SKS |
| Semester | : | I |
| Waktu | : | 150 menit |
| Dosen | : | Dr. Kiki Nurtjahja, M.Sc. & Ferdinand Susilo, S.Si., M.Si. |
|  |  |  |
| CPMK | : | Mampu menjelaskan strukutr tumbuhan  |
|  |  |  |
| Sub-CPMK  | : | Mahasiswa mampu menjelaskan struktur tumbuhan  |
|  |  |  |
| Materi Ajar | : | Struktur sel, jaringan dan organ pada tumbuhan. |

|  |
| --- |
| **Kegiatan Perkulihanan** |
| **Tahap Kegiatan** | **Uraian Kegiatan** | **Metode** | **Estimasi Waktu** |
| Pendahuluan | 1. Mengucapkan salam dan membuka kelas dengan doa.
2. Menjelaskan materi pertemuan dan metode pembelajaran yang akan dipakai.
 | Ceramah dan diskusi | 5 menit |
| Kegiatan inti | 1. Menjelaskan materi tentang struktur struktur sel, jaringan, dan organ pada tumbuhan.
2. Pengamatan langsung preparat sel, jaringan, dan organ pada tumbuhan
3. Membimbing proses diskusi mahasiswa
4. Memfasilitasi proses diskusi
 | Ceramah dan dsikusi (Belajar Kolaboratif) | 30 menit(penyampaian materi)60 menit (pengamatan preparat)50 menit(diskusi kelompok) |
| Penutup | 1. Menginformasikan tugas untuk pertemuan berikutnya
2. Menutup kelas dengan doa
 | Ceramah  | 10 menit |

***Refferensi*** *:*

1. *Campbell, N.A. and Reece J.B, 2008, Biologi, edisi 8. Penerbit Erlangga, Jakarta*
2. *Simot and Wilson. 1955. Botany, Principles and Problems. Mc Graw Hill Book Co,Inc,New York*
3. *Gembong Tjitrosoepomo. 1994. Morfologi Tumbuhan. Gadjah Mada University Press,Yogyakarta*
4. *Gembong Tjitrosoepomo. 1981. Taksonomi Tumbuhan. Penerbit Bhratara Karya Aksara, Jakarta*

**Penilian Non test**

Keaktifan dan kerjasama antar anggota dalam kelompok. Dan kesesuaian, ketepatan dan menyusun laporan hasil pengamatan preparat jaringan dan organ tumbuhan.

|  |  |
| --- | --- |
| Description: C:\Users\DELL\Desktop\logo uma\logo (1).png | **UNIVERSITAS MEDAN AREA****FAKULTAS : BIOLOGI****PROGRAM STUDI: BIOLOGI** |
| **RENCANA PELAKSANAAN PERKULIAHAN (RPP)** |

|  |
| --- |
| **PERTEMUAN XIV & XV** |
| Program Studi | : | Biologi |
| Mata Kuliah | : | Biologi Umum |
| Kode Mata Kuliah  | : | FBO 70006 |
| SKS | : | 3 SKS |
| Semester | : | I |
| Waktu | : | 150 menit |
| Dosen | : | Dr. Kiki Nurtjahja, M.Sc. & Ferdinand Susilo, S.Si., M.Si. |
|  |  |  |
| CPMK | : | Mampu menjelaskan prinsip-prinsip dasar ekologi |
|  |  |  |
| Sub-CPMK  | : | Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip-prinsip dasar ekologi |
|  |  |  |
| Materi Ajar | : | 1. Ekologi Populasi
2. Interaksi Komunitas
3. Ekosistem
 |

| **Kegiatan Perkulihanan** |
| --- |
| **Tahap Kegiatan** | **Uraian Kegiatan** | **Metode** | **Estimasi Waktu** |
| Pendahuluan | 1. Mengucapkan salam dan membuka kelas dengan doa.
2. Menjelaskan materi pertemuan dan metode pembelajaran yang akan dipakai.
 | Ceramah dan diskusi | 2x5 menit |
| Kegiatan inti | 1. Menjelaskan materi tentang
* Ekologi populasi
* Interaksi komunitas
* Ekosistem
1. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk bertanya topik yang kurang dipahami.
2. Studi lapang berbagai tipe ekosistem
3. Menjawab pertanyaan mahasiswa.
 | Ceramah dan diskusiPresentase dan studi lapang | 2x 30 menit (pemaparan materi)2x30 menit (diskusi dan presentase)2x75 menit (studi lapang) |
| Penutup | 1. Menginformasikan kepada mahasiswa pelaksaan UAS.
2. Menutup kelas dengan doa
 | Ceramah  | 2x10 menit |

***Refferensi*** *:*

1. *Campbell, N.A. and Reece J.B, 2008, Biologi, edisi 8. Penerbit Erlangga, Jakarta*
2. *Simot and Wilson. 1955. Botany, Principles and Problems. Mc Graw Hill Book Co,Inc,New York*
3. *Gembong Tjitrosoepomo. 1994. Morfologi Tumbuhan. Gadjah Mada University Press,Yogyakarta*
4. *Gembong Tjitrosoepomo. 1981. Taksonomi Tumbuhan. Penerbit Bhratara Karya Aksara, Jakarta*

**Penilian Non test**

Keaktifan dan kerjasama antar anggota dalam kelompok. Dan kesesuaian, ketepatan dan menyusun laporan hasil studi lapang berbagai tipe ekosistem.

Ketepatan, kerapian dan penampilan hasil presentasi.

|  |  |
| --- | --- |
| Description: C:\Users\DELL\Desktop\logo uma\logo (1).png | **UNIVERSITAS MEDAN AREA****FAKULTAS : BIOLOGI****PROGRAM STUDI: BIOLOGI** |
| **RENCANA PELAKSANAAN PERKULIAHAN (RPP)** |

|  |
| --- |
| **PERTEMUAN XVI (UAS)** |
| Program Studi | : | Biologi |
| Mata Kuliah | : | Biologi Umum |
| Kode Mata Kuliah  | : | FBO 70006 |
| SKS | : | 3 SKS |
| Semester | : | I |
| Waktu | : | 150 menit |
| Dosen | : | Dr. Kiki Nurtjahja, M.Sc. & Ferdinand Susilo, S.Si., M.Si. |
|  |  |  |
| Deskripsi | : | Mahasiswa mengikuti ujian Akhir semester yang diselenggarakan oleh dosen pengajar matakuliah yang bersangkutan dalam mengevaluasi proses belajar mengajar selama 14x pertemuan dan juga untuk mengetahui serapan materi yang telah diberikan sesuai dengan SILABUS. |

|  |
| --- |
| **Kegiatan Perkulihanan** |
| **Tahap Kegiatan** | **Uraian Kegiatan** | **Metode** | **Estimasi Waktu** |
| Pendahuluan | 1. Membaca Tata tertib
2. Berdoa
3. Syarat mengikuti ujian tengah semester
4. Mengisi daftar hadir keikutsertakan UAS
 |  | 5 menit |
| Kegiatan inti | 1. Mahasiswa mengerjakan soal UAS yang disajikan oleh dosen pengampu matakuliah
2. Mahasiswa mematuhi tata tertib UAS
 |  | 60 menit |
| Penutup | Mahasiswa mengumpulkan lembar jawaban secara tertib setelah mengikuti ujian akhir semester.  |  | 5 menit |