

KONTRAK PEMBELAJARAN (KP)



MATA KULIAH BIODIVERSITAS

Kode MK:
Program Studi Magister Biologi
Fakultas Sains dan Matematika
Universitas Diponegoro

Pengajar :
Dr. Jafron W Hidayat, MSc
Dr. Fuad Muhammad M.Si
Drs. Sapto P Putro, M.Si. Ph. D
Semester : I

KONTRAK PEMBELAJARAN

Nama Mata Kuliah	:	Biodiversitas
Kode Mata Kuliah/ SKS	:	PAB SKS 3
Dosen	:	Dr. Jafron W. Hidayat, M.Sc, Dr. Fuad Muhammad, M.Si., Drs Sapto P. Putro, M.Si, Ph.D
Semester	:	I
Hari/Waktu Pertemuan	:	Kamis /15.00-17.00
Tempat Pertemuan	:	R. MMC Magister Biologi

1. Manfaat Pembelajaran

Mata kuliah Biodiversitas bermanfaat untuk mengembangkan konsep dasar di bidang biodiversitas yang dapat digunakan untuk mengkaji pengelompokan mahluk hidup, distribusi ruang, systematika, kemanfaatan ekonomis-ekologisnya serta potensi perubahan mahluk hidup dan pengelolaannya

2. Deskripsi Pembelajaran

Mata kuliah ini meliputi kajian Ruang lingkup biodiversitas

1. Pengantar Konsep BioDiversitas
2. Elemen dasar biodiversitas biologi
3. Diversitas genetik dan konsep dasar plasma nutfah
4. Diversitas ekosistem, habitat dan ekosistem
5. Sistematis dan diversitas
6. Konsep species, inventori species
7. Diversitas species, pusat keanekaragaman species
8. Diversitas dan budaya
9. Kegunaan dan nilai ekonomi biodiversitas
10. Kelangkaan dan kepunahan species
11. Konservasi dan pengelolaan biodiversitas
12. Strategi dan kebijakan pelestarian biodiversitas

Disamping ceramah/ kuliah di kelas juga diberikan tugas essay terstruktur berorientasi pada bisnis yang dapat mendorong mahasiswa untuk memfokuskan suatu sumberdaya hayati dengan nuansa praktis.

3. Kompetensi Pembelajaran

Standar Kompetensi (SK):

Setelah menyelesaikan Mata Kuliah Biodiversitas diharapkan mahasiswa mampu menjelaskan substansi biodiversitas yang dapat digunakan untuk mengkaji keanekaragaman mahluk hidup, , distribusi ruang, systematika, pengelompokan mahluk hidup, kemanfaatan ekonomis-ekologisnya serta potensi perubahan mahluk hidup dan pengelolaannya

Kompetensi Dasar (KD):

Mahasiswa mampu mengetahui (C1) Konsep BioDiversitas, Terminologi, nilai strategis sebagai sumberdaya, isu kewilayahan (zonasi)

Mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan (C2) Elemen dasar biodiversitas biologi, pengelompokan biodiversitas.

Mahasiswa diharapkan akan mampu menjelaskan (C2) Diversitas genetik dan konsep dasar plasma nutfah

Mahasiswa diharapkan akan mampu menjelaskan (C2) Diversitas ekosistem, habitat dan ekosistem

Mahasiswa diharapkan akan mampu menjelaskan (C2) Sistematis dan diversitas

Mahasiswa diharapkan akan mampu menjelaskan (C2) Konsep species, teori evolusi, inventori species

Mahasiswa diharapkan akan mampu menjelaskan (C2) Diversitas species, pusat keanekaragaman species

Mahasiswa diharapkan akan mampu menjelaskan (C2) Diversitas dan budaya

Mahasiswa diharapkan akan mampu menjelaskan (C2) Kegunaan dan nilai ekonomi biodiversitas

Mahasiswa diharapkan akan mampu menjelaskan (C2) Kelangkaan dan kepunahan species

Mahasiswa diharapkan akan mampu menjelaskan (C2) Konservasi dan pengelolaan biodiversitas

Mahasiswa diharapkan akan mampu menjelaskan (C2) Strategi dan kebijakan pelestarian biodiversitas

3. Organisasi Materi

Mahasiswa yang mengikuti mata kuliah Biodiversitas ini sudah harus mengambil mata kuliah **Ekologi**. Hal ini diperlukan untuk memberikan bekal bagi mahasiswa tentang pembagian dan pengelompokan ekologis makhluk hidup, hábitat hidup, distribusi geografis, kemanfaatan dan faktor lingkungan yang mempengaruhi dinamika populasinya. Adapun organisasi Materi dalam kuliah ini adalah sebagai berikut:

Pendahuluan: Kontrak kuliah dan overview Pengantar BioDiversitas
Elemen dasar biodiversitas biologi: Gen, Spesies, Komunitas
Diversitas genetik dan konsep dasar plasma nutfah
Diversitas ekosistem, habitat dan ekosistem
Sistematik dan diversitas
Konsep species, inventori species
Diversitas species, pusat keanekaragaman species
Diversitas dan budaya
Kegunaan dan nilai ekonomi biodiversitas
Kelangkaan dan kepunahan species
Konservasi dan pengelolaan biodiversitas
Strategi dan kebijakan pelestarian biodiversitas

Sebagai pengantar dan melihat kembali kompetensi mahasiswa sebagai bekal untuk bisa masuk ke konsep konsep dalam biodiversitas, maka pada kuliah pendahuluan diberikan kontrak materi kuliah dan pengantar dan pendahuluan: Kontrak kuliah dan overview Pengantar BioDiversitas, Elemen dasar biodiversitas biologi: Gen, Spesies, Komunitas; Diversitas genetik dan konsep dasar plasma nutfah; Diversitas ekosistem, habitat dan ekosistem; Sistematik dan diversitas; Konsep species, inventori species; Diversitas species, pusat keanekaragaman species; Diversitas dan budaya; Kegunaan dan nilai ekonomi biodiversitas; Kelangkaan dan kepunahan species; Konservasi dan pengelolaan biodiversitas; Strategi dan kebijakan pelestarian biodiversitas

4. Strategi Pembelajaran

Agar supaya lebih berfokus kepada mahasiswa (SCL), pembelajaran mata kuliah Biodiversitas ini diberikan melalui beberapa strategi. Pada kuliah pertama akan diberikan kontrak kuliah untuk negosiasi tentang komposisi materi kuliah, teknik pembelajaran, materi yang diberikan dan sistem ujian & penilaian.

Strategi pembelajaran yang akan digunakan diantaranya adalah Ceramah dengan menyajikan materi dalam bentuk pemaparan. Disamping itu juga dengan menampilkan tayangan-tayangan tentang materi yang dibahas. Model diskusi dengan melemparkan pertanyaan dan meminta pendapat kepada mahasiswa tentang jawaban yang diberikan. Beberapa materi juga akan diberikan dengan memberikan penugasan untuk didiskusikan secara kelompok untuk dalam rangka mendapatkan solusi dari beberapa masalah. Strategi lain diantaranya adalah pemberian tugas individu kepada mahasiswa untuk melatih pola pikir dan kerja mandiri. Beberapa materi kuliah akan diberikan dalam bentuk pembelajaran luar kelas, sehingga akan dapat membantu mahasiswa untuk mengasah aspek teknis dan bahkan peluang kerja mahasiswa. Evaluasi PBM secara proporsional dengan memperhitungkan komponen administrative dan akademik; termasuk diantaranya adalah kehadiran kelengkapan tugas dan nilai ujian

5. Referensi Pembelajaran

1. World Conservation Monitoring Centre, 1992, Global Biodiversity, Status of the Earth's Living Resource, Chapman and Hall, London
2. Postethwait, J.H. and Hopson, 2006, Modern Biology, A Harcourt Education Company, Orlando
3. Hickman, C.P., Jr., L. S. Roberts, A. Larson, 2003, Animal Diversity, Digital Textbook, 3rd ISBN: 0-07-234903-4 **Description:** ©2003 / Softcover / 464 pages **Publication Date:** June 2002

6. Tugas

RINCIAN TUGAS:

1. Tugas Individu: Membuat paper essay, batas waktu penyelesaian: 4 minggu.
2. Tugas kelompok: Membuat kajian hasil diskusi kelompok untuk topik, analisis masalah dan alternatif solusinya dari konsep biodiversitas.

7. Kriteria Penilaian

Pembobotan:

- a) Tugas =15%
- b) UTS =35%
- c) UAS =45%
- d) Presensi=5%

8. Jadwal Pembelajaran

Minggu ke	Topik Bahasan	Referensi
1	Pendahuluan: Kontrak kuliah dan overview overview Pengantar BioDiversitas, keanekaragaman hayati Indonesia dan dunia, Terminologi.	1 ,2 dan 3
2	Elemen dasar biodiversitas biologi: Gen, Spesies, Komunitas	1 ,2 dan 3
3	Diversitas genetik dan konsep dasar plasma nutfah	1 ,2 dan 3
4	Diversitas ekosistem, habitat dan ekosistem	1 ,2 dan 3
5	Sistematik dan diversitas	1 ,2 dan 3
6	Konsep species: Klasis, filogenetik dan inventori species	1 ,2 dan 3
7	Ujian tengah Semester	
8	Diversitas species.	1 ,2 dan 3
9	Pusat keanekaragaman species	1 ,2 dan 3
10	Diversitas dan budaya	1 ,2 dan 3
11	Kegunaan dan nilai ekonomi biodiversitas	1 ,2 dan 3
12	Konservasi dan pengelolaan biodiversitas	1 ,2 dan 3
13	Strategi dan kebijakan pelestarian biodiversitas	1,2 dan 3
14	Ujian akhir semester	

Penanggungjawab Mata Kuliah

Koordinator Mahasiswa

NIP

NIM