Tinjauan Mata Kuliah

Mata kuliah Evolusi dan Sistematika Makhluk Hidup (PEBI4204) merupakan salah satu mata kuliah dasar yang harus diambil oleh mahasiswa Pendidikan Biologi.

Dalam mata kuliah ini akan dibahas proses evolusi makhluk hidup dari bentuk makhluk hidup sederhana hingga menjadi makhluk hidup yang kompleks. Selain itu mata kuliah ini pun membahas perkembangan sistematika makhluk hidup berdasarkan berbagai sistem klasifikasi makhluk hidup.

Mata kuliah Evolusi dan Sistematika Makhluk Hidup (PEBI4204) berbobot 3 SKS, terdiri atas 9 modul, yaitu:

Modul 1 : membahas tentang sejarah perkembangan teori evolusi makhluk hidup yang terdiri atas:

Kegiatan Belajar 1: Pandangan Evolusi Sebelum Masa Darwin.

Kegiatan Belajar 2: Evolusi Menurut Pandangan Darwin.

Kegiatan Belajar 3: Pandangan Evolusi menurut Agama dan Sains.

Modul 2 : membahas tentang mekanisme evolusi yang terdiri atas:

Kegiatan Belajar 1 : Evolusi Populasi. Kegiatan Belajar 2 : Asal Mula Spesies.

Modul 3 : membahas tentang evolusi prokariot, protista, dan tumbuhan yang terdiri atas:

Kegiatan Belajar 1 : Dunia Bakteria, Arkhaea, dan Protista.

Kegiatan Belajar 2: Evolusi Tumbuhan.

Modul 4 : membahas tentang evolusi fungi dan hewan yang terdiri atas:

Kegiatan Belajar 1 : Evolusi Fungi. Kegiatan Belajar 2 : Evolusi Hewan.

Modul 5 : membahas tentang klasifikasi makhluk hidup yang terdiri atas:

Kegiatan Belajar 1 : Sejarah tentang Garis Keturunan Utama Kehidupan.

Kegiatan Belajar 2 : Sejarah dan Tata Nama pada Klasifikasi Makhluk

Hidup.

Modul 6 : membahas tentang sistematika prokariot yang terdiri atas:

Kegiatan Belajar 1 : Sistematika Domain Bacteria. Kegiatan Belajar 2 : Sistematika Domain Archaea.

Modul 7 : membahas tentang sistematika protista dan fungi yang terdiri

atas:

Kegiatan Belajar 1 : Sistematika Protista. Kegiatan Belajar 2 : Sistematika Fungi.

Modul 8 : membahas tentang sistematika tumbuhan yang terdiri atas:

Kegiatan Belajar 1: Tumbuhan Vaskuler Tak Berbiji.

Kegiatan Belajar 2 : Sistematika Tumbuhan Vaskuler Berbiji.

Modul 9 : membahas tentang sistematik hewan yang terdiri atas:

Kegiatan Belajar 1 : Sistematika Hewan Invertebrata. Kegiatan Belajar 2 : Sistematika Hewan Vertebrata.

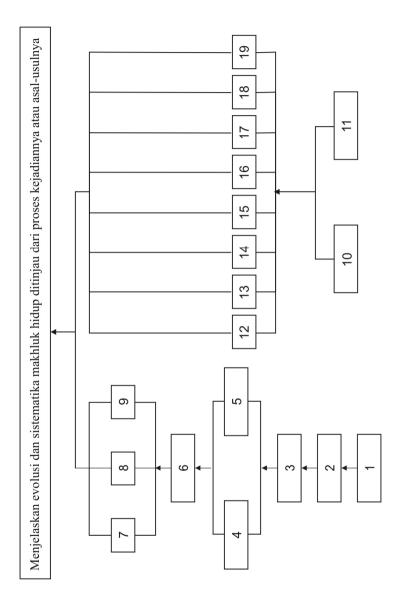
Agar Anda berhasil dengan baik dalam mempelajari mata kuliah ini, ikutilah petunjuk belajar berikut ini.

- Bacalah dengan saksama isi dari pendahuluan yang ada di awal modul, agar Anda memperoleh gambaran isi materi kuliah secara global, kompetensi yang harus dicapai, relevansi materi yang akan dipelajari dan petunjuk cara belajarnya.
- 2. Bacalah dengan saksama uraian materi dan contoh-contohnya serta berilah tanda-tanda pada kalimat/kata kunci yang Anda anggap penting atau kalimat/kata/konsep yang sulit Anda memahaminya.
- 3. Kerjakanlah soal-soal latihan dengan tidak melihat lebih dulu petunjuk jawabannya. Jika Anda belum menemukan cara menjawabnya, lihat kembali uraian materi atau rangkuman yang diperkirakan sesuai untuk menjawab soal tersebut. Dan jika tetap menemui kebuntuan, baru melihat petunjuk jawabannya. Tetapi, jika Anda tidak menemui kesulitan dalam menjawabnya, langsung cocokkanlah dengan kunci yang berada dalam petunjuk jawaban soal latihan.
- 4. Kerjakanlah tes formatif dengan tidak melihat kuncinya lebih dahulu apabila menemui kesulitan, lihat kembali rangkuman, latihan soal dan jawabannya, atau uraian materi yang diperkirakan sesuai untuk menjawab soal tes tersebut. Setelah selesai menyelesaikan semua nomor

- dari tes formatif tersebut, baru mencocokkan hasil pekerjaan itu dengan kunci jawaban tes formatif yang ada di bagian akhir modul.
- 5. Bentuklah kelompok kecil dengan teman-teman Anda dan jadwal rutin untuk diskusi, tentang hal-hal yang belum dimengerti. Carilah buku acuan lain seperti yang ada dalam daftar pustaka, untuk memperjelas hal-hal yang belum dimengerti. Gunakan dengan baik kesempatan tutorial yang diberikan untuk menanyakan hal-hal yang belum Anda pahami.

Selamat belajar!

Peta Kompetensi Evolusi dan Sistematika Makhluk Hidup/PEBI4204



KETERANGAN PETA KOMPETENSI MATA KULIAH EVOLUSI DAN SISTEMATIKA MAKHLUK HIDUP/PEBI4204

Tujuan Mata Kuliah:

Setelah mempelajari mata kuliah Evolusi dan Sistematika Makhluk Hidup, mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan evolusi dan sistematika makhluk hidup ditinjau dari proses kejadiannya atau asal-usulnya.

Tujuan Instruksional Umum:

- 1. Menjelaskan pandangan evolusi sebelum masa Darwin.
- Menjelaskan pandangan evolusi menurut Darwin berdasarkan buktibukti.
- 3. Menjelaskan pandangan evolusi menurut agama dan sains.
- 4. Menjelaskan evolusi pada populasi.
- 5. Menjelaskan asal mula spesies.
- 6. Menjelaskan evolusi prokariota dan protista.
- 7. Menjelaskan evolusi pada tumbuhan.
- 8. Menjelaskan evolusi pada fungi.
- 9. Menjelaskan evolusi pada hewan.
- 10. Menjelaskan pengklasifikasian makhluk hidup.
- 11. Menjelaskan sejarah dan tata nama klasifikasi makhluk hidup.
- 12. Menjelaskan Sistematika Domain Bakteria.
- 13. Menjelaskan Sistematika Domain Arkaea.
- 14. Menjelaskan sistematika Protista.
- 15. Menjelaskan Sistematika Fungi.
- 16. Menjelaskan Sistematika Tumbuhan vaskuler tak berbiji.
- 17. Menjelaskan Sistematika Tumbuhan vaskuler berbiji.
- 18. Menjelaskan Sistematika Hewan Invertebrata.
- 19. Menjelaskan Sistematika Hewan Vertebrata.