

Tinjauan Mata Kuliah

Praktikum genetika dilakukan agar Anda lebih memahami mata kuliah Genetika (BIOL4219) yang telah Anda dapatkan.

Dengan memahami genetika, Anda dapat memahami terbentuknya jenis ternak atau tanaman unggul dan memahami penyebab adanya penyakit keturunan pada manusia.

Modul praktikum ini memberikan pengertian tentang prinsip-prinsip pokok biologi gen melalui praktikum simulasi percobaan monohybrid dan dihibrid Mendel, pengamatan kromosom mitosis dan pembuatan kariotipe, persilangan dan pewarisan gen terpaut, analisis dan pemetaan kromosom, simulasi mutasi gen, serta penentuan frekuensi gen dan pengujian keseimbangan Hardy-Weinberg.

Modul-modul yang melengkapi praktikum ini adalah sebagai berikut.

Modul 1: Melakukan percobaan tentang genetika Mendel dan genetika kromosom. Modul praktikum ini terdiri atas 4 kegiatan praktikum. Kegiatan Praktikum 1: mengenal keragaman suatu sifat, Kegiatan Praktikum 2: Teori peluang dan Uji Khi Kuadrat, Kegiatan Praktikum 3: Analogi percobaan monohybrid Mendel dan segregasi F2 dihibrid tanpa pautan, Kegiatan Praktikum 4: Pengamatan kromosom akar dan kromosom manusia.

Modul 2: Melakukan percobaan tentang pewarisan sifat genetik pada lalat buah. Modul praktikum ini terdiri atas 3 kegiatan praktikum. Kegiatan Praktikum 1: Siklus hidup dan rasio seks lalat buah, Kegiatan Praktikum 2: Gen terpaut kromosom seks, Kegiatan Praktikum 3: Gen berpautan dan pemetaan kromosom organisme diploid.

Modul 3: Melakukan percobaan tentang frekuensi gen dari generasi ke generasi. Modul ini terdiri atas 2 kegiatan praktikum. Kegiatan Praktikum 1: Pengujian Keseimbangan Hardy-Weinberg, Kegiatan Praktikum 2: Alel Ganda dan Penentuan frekuensi gen.

[*Kembali ke Daftar Isi*](#)