

Lembar Kerja Mahasiswa

LKM

Menelusuri Kekerabatan Lichen dan Fungi
melalui Analisis Filogenetik

SISTEMATIKA TUMBUHAN RENDAH

Nama: _____

NIM : _____





Yuk, Mulai dengan Rasa Penasaran!

Tonton dulu videonya ya.



1. Apa sih yang berubah dari lichen saat kena air ?

2. Menurut anda, apakah hanya terjadi perubahan morfologi atau ada kaitannya dengan struktur?

3. Jika morfologi dapat berubah tergantung kondisi lingkungan, bagaimana cara menentukan karakter yang tepat untuk klasifikasi ?



Identifikasi Kasus

Akses artikel ilmiah berikut.



SCAN HERE

Petunjuk: Bacalah bagian pendahuluan dan hasil penelitian untuk memahami bagaimana kekerabatan lichen dan fungi secara filogenetik.

Diskusikan secara berkelompok

Tujuan penelitian

Jenis gen yang dianalisis

Permasalahan utama dalam artikel



Analisis Data dan Informasi Tambahan

Diskusikan secara berkelompok

Berdasarkan hasil analisis dan literatur, khususnya pohon filogenetik yang disajikan, Jawablah pertanyaan berikut:

Bagaimana posisi lichen dalam pohon filogenetik tersebut ?

Mengapa klasifikasi berbasis morfologi dapat menghasilkan pengelompokan yang berbeda dengan analisis molekuler?

Jika Anda menemukan bahwa hasil analisis molekuler menunjukkan hubungan kekerabatan yang berbeda dengan klasifikasi berbasis morfologi, bagaimana Anda akan mempertimbangkan kedua jenis data tersebut dalam menentukan sistematika lichen?



Tantangan

Diskusikan secara berkelompok

Jika Anda menemukan spesies lichen baru, jelaskan langkah-langkah ilmiah yang akan dilakukan untuk menentukan klasifikasinya.



Kesimpulan

Setelah membaca artikel, membuat resume dan menjawab pertanyaan ayo berikan kesimpulan dari pembelajaran ini



Refleksi Diri

Jawablah berdasarkan pendapat dan pengalaman pribadimu.

1. Apa pemahaman baru yang diperoleh dari kegiatan ini?

2. Konsep apa yang masih memerlukan pendalaman lebih lanjut?

3. Bagaimana peran analisis filogenetik dalam memahami hubungan evolusi organisme?



Post Test

Sebagai langkah akhir dari kegiatan pembelajaran hari ini, silakan mengerjakan Post Test untuk mengukur pemahaman anda tentang materi yang telah dipelajari.

Cocokkanlah gambar dan nama dari jenis lichen berikut.



Graphis scripta

Xantoria elegans

Ramalina stenospora

Cladina portentosa

Physcia aipolia

Haemmatoma accolens