

VII

PETUNJUK PRAKTIKUM

FASE D



KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Abidah Ardelia

Tata Tertib Praktikum

1. Praktikan wajib hadir 10 menit sebelum praktikum dimulai, keterlambatan lebih dari 5 menit sejak praktikum dimulai praktikan dianggap tidak hadir
2. Jika berhalangan hadir, pastikan harus dapat memberikan keterangan tertulis dan resmi terkait dengan alasan ketidakhadirannya.
3. Jika berhalangan hadir dan hendak mengganti praktik-praktikum pada hari yang lain nantinya wajib meminta rekomendasi tertulis terlebih dahulu dari koordinator pembimbing praktikum.
4. Praktikan memasuki ruang laboratorium dengan telah mengenakan jas praktikum dan perlengkapan praktikum lain seperti masker.
5. Praktikan mengisi daftar absensi dengan menunjukkan segala sesuatu yang wajib dibawa.
6. Praktikan tidak diperbolehkan makan minum atau merokok di dalam laboratorium saat praktikum berlangsung.
7. Praktikan tidak diperbolehkan bersenda gurau yang mengakibatkan terganggunya kelancaran praktikum.
8. Praktikan bertanggung jawab atas peralatan yang dipinjamnya, kebersihan meja masing-masing, serta lantai sekitarnya
9. Jika akan meninggalkan ruang laboratorium pastikan wajib meminta izin kepada guru atau asisten jaga

Format Penulisan Praktikum

A. Format penulisan

Laporan praktikum diketik menggunakan kertas A4, margin halaman mengikuti aturan sebagai berikut: 3 cm margin kiri dan kanan, 2,5 cm margin atas dan bawah. Gunakan font Time new roman ukuran 12, spasi 1 dan perataan kanan kiri.

B. Sistematika penulisan laporan

1. Sampul
2. Isi laporan berisi
 - a. Latar belakang
 - b. Tinjauan pustaka
 - c. Alat dan bahan
 - d. Prosedur kerja
 - e. Data pengamatan
 - f. Pembahasan
 - g. Kesimpulan
 - h. Lampiran
 - i. Daftar pustaka.

Petunjuk Penggunaan Penuntun Praktikum

Buku petunjuk praktikum ini disusun untuk menunjang materi klasifikasi makhluk hidup mata pelajaran biologi SMP kelas VII semester 2 dengan dibuat buku petunjuk praktikum ini, peserta didik diharapkan mampu mengidentifikasi dan mengklasifikasi makhluk hidup

berdasarkan ciri-ciri yang tampak. Berikut petunjuk yang harus dilakukan peserta didik selama kegiatan praktikum berlangsung:

1. Peserta didik wajib mengikuti peraturan atau tata tertib selama kegiatan praktikum.
2. Peserta didik wajib mengerjakan tugas sesuai dengan perintah yang ada selama kegiatan praktikum.
3. Peserta didik wajib menjaga keselamatan selama kegiatan praktikum berlangsung.

Topik Praktikum

Klasifikasi Tumbuhan dengan Kunci Determinasi

Indikator Pencapaian

1. Siswa dapat menjelaskan konsep dasar klasifikasi makhluk hidup.
2. Siswa dapat mengenali karakteristik umum dari tumbuhan yang diberikan, seperti bentuk daun, bunga, dan batang.
3. Siswa mampu mengidentifikasi tumbuhan dengan tepat menggunakan kunci determinasi.
4. Siswa diharapkan dapat bekerja bersama kelompok dengan baik.
5. Siswa mampu mengamati dengan seksama dan mendekati tumbuhan dengan sikap ilmiah.

Dasar Teori

Klasifikasi makhluk hidup merupakan suatu sistem pengelompokan makhluk hidup berdasarkan persamaan karakteristik tertentu. Tujuan dari klasifikasi adalah untuk memudahkan kita dalam memahami keberagaman hayati dan menyusun informasi tentang makhluk hidup. Pengelompokan dilakukan berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri tertentu, sehingga kita dapat mengenali dan memahami setiap kelompok makhluk hidup. Kunci determinasi adalah alat bantu yang digunakan untuk mengidentifikasi suatu makhluk hidup ke dalam kelompok atau jenis tertentu. Kunci determinasi mengandung serangkaian pertanyaan berjenjang yang membimbing pengguna menuju identifikasi yang tepat. Dalam konteks praktikum ini, kunci determinasi digunakan untuk mengidentifikasi tumbuhan berdasarkan karakteristik tertentu, seperti bentuk daun, bunga, dan batang. Tumbuhan dibagi menjadi beberapa jenis berdasarkan ciri-ciri morfologi tertentu. Beberapa jenis tumbuhan yang umum ditemui antara lain tumbuhan berbunga (angiospermae) dan tumbuhan tidak berbunga (gymnospermae). Jenis-jenis tumbuhan ini dapat dibedakan berdasarkan struktur organ reproduksinya, seperti bunga dan biji.

Tumbuhan dapat diklasifikasikan menjadi beberapa divisi berdasarkan karakteristik morfologi dan reproduksi. Pada praktikum ini, kita akan menggunakan kunci determinasi untuk mengklasifikasikan tumbuhan menjadi beberapa jenis berdasarkan ciri-ciri yang mudah diamati, seperti bentuk daun, adanya bunga, dan jenis batang. Dasar yang dipergunakan kunci determinasi ini adalah identifikasi dari makhluk hidup dengan menggunakan kunci dikotom (Wahono Widodo, dkk., 2017). Perbedaan karakteristik tumbuhan tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan dari tumbuhan tersebut atau biasa disebut dengan habitat, tumbuhan akan beradaptasi menyesuaikan lingkungan hidupnya agar dapat bertahan hidup. Habitat tumbuhan merujuk pada

lingkungan tempat tumbuhan tersebut dapat tumbuh dan berkembang biak dengan baik. Berbagai jenis tumbuhan memiliki habitat yang berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan mereka. Memahami habitat tumbuhan membantu kita mengenali aspek ekologis dan keberlanjutan lingkungan hidup tumbuhan tersebut. Praktikum ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai konsep klasifikasi makhluk hidup, khususnya tumbuhan, melalui penggunaan kunci determinasi. Dengan mengidentifikasi ciri-ciri tumbuhan, siswa diharapkan dapat memahami perbedaan dan persamaan antara jenis tumbuhan yang berbeda. Pemahaman ini menjadi dasar untuk menggali lebih dalam mengenai keanekaragaman hayati dan pentingnya klasifikasi dalam biologi.

Tujuan Praktikum

1. Memahami konsep klasifikasi makhluk hidup.
2. Mengenal beberapa jenis tumbuhan dan karakteristiknya.
3. Mampu menggunakan kunci determinasi untuk mengidentifikasi tumbuhan.

Alat dan Bahan

1. Beberapa contoh tumbuhan (minimal 5 jenis yang berbeda).
2. Buku siswa sebagai penunjang dalam menjawab pertanyaan yang tersedia di LKPD
3. Kunci determinasi tumbuhan (tersedia dalam LKPD).
4. Alat tulis menulis

Prosedur Kerja

1. Menyiapkan minimal 5 jenis tumbuhan kemudian letakkan diatas meja untuk bisa diamati dengan seksama.
2. Mengamati bagian-bagian tumbuhan sesuai kunci determinasi yang telah tersedia dalam LKPD.
3. Mengamati perbedaan ciri-ciri tumbuhan satu dengan yang lain berdasarkan hasil identifikasi.
4. Mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan yang telah tersedia dalam LKPD bersama anggota kelompokmu.
5. Membuat klasifikasi tumbuhan yang telah diamati berdasarkan ciri-ciri yang diperoleh dari hasil identifikasi menggunakan kunci determinasi yang telah tersedia dalam LKPD (<https://www.liveworksheets.com/c?a=s&t=gXWJ5RN8vu&sr=n&l=ww&i=stcduxf&r=z1&f=dzdtuudt&ms=uz&cd=pb---8--6yxlupzknxmegangnzxxnznxg&mw=hs>).

Tabel Hasil

1. Tabel Hasil Klasifikasi Tumbuhan

No	Ciri-Ciri Tumbuhan	Nama Tumbuhan				
1.	Jenis Tumbuhan					
2.	Akar					
3.	Batang					
4.	Daun					
5.	Tulang Daun					
6.	Bunga					
7.	Talus					

2. Tabel Hasil Identifikasi Tumbuhan

No	Nama Ilmiah	Urutan Kunci	Kelompok

Diskusi

Pertanyaan diskusi

1. Sebutkan macam-macam klasifikasi makhluk hidup yang saudara ketahui!
2. Sebutkan kelebihan sistem klasifikasi dengan kunci determinasi!
3. Bagaimana tahapan mengurutkan kunci determinasi?

Refleksi

Refleksi Peserta Didik

1. Bagaimana perasaan kalian setelah mengikuti praktikum hari ini?
2. Adakah kesulitan saat melakukan kegiatan praktikum ini?
3. Bagaimana cara kalian mengatasi kesulitan tersebut?

Refleksi Guru

1. Adakah kendala/kesulitan guru saat melakukan kegiatan praktikum hari ini? jika ada, bagaimana cara mengatasi kesulitan tersebut?
2. Kalau belum mencapai tujuan kegiatan praktikum, apa cara yang akan dilakukan?
3. Apa hal baru yang akan dilakukan guru pada saat kegiatan praktikum berikutnya?

Daftar Rujukan

Widodo, Wahono dkk. 2017. *Buku Siswa Mata Pelajaran IPA*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

PETUNJUK PRAKTIKUM
Klasifikasi Makhluk
Hidup

Abidah Ardelia