

## Tinjauan Mata Kuliah

Mata kuliah Konsep Dasar IPA di SD ini memberikan pengetahuan tentang asal mula kehidupan, ciri-ciri makhluk hidup dan organisasi kehidupan, struktur tubuh makhluk hidup, organ dan sistem organ tubuh makhluk hidup, perkembangbiakan makhluk hidup, tingkatan makhluk hidup dan ekosistem, makanan sehat, penyakit dan pencegahannya, serta pentingnya hidup sehat bagi manusia, pengukuran, kinematika dan dinamika, sifat termal zat, gelombang dan bunyi, kelistrikan, kemagnetan, serta bumi dan alam semesta. Pokok bahasan tersebut terangkum dalam *Buku Materi Pokok Konsep Dasar IPA di SD* dengan bobot mata kuliah 4 sks.

Buku materi pokok ini dirancang khusus bagi mahasiswa yang telah menjadi guru di tingkat SD untuk belajar secara mandiri. Oleh karena itu, materi yang disusun di dalamnya memudahkan mahasiswa memiliki bekal yang cukup dalam menjelaskan dasar-dasar IPA kepada siswa. Semua materi yang disajikan dalam buku ini dikemas sedemikian rupa dengan adanya contoh dan noncontoh dari submateri yang disajikan, latihan, dan rangkuman di setiap akhir kegiatan belajar untuk memberikan *review* kepada mahasiswa terhadap materi yang telah dipelajari. Pemberian tes formatif beserta jawabannya terdapat di setiap akhir modul untuk melatih penguasaan mahasiswa terhadap materi yang telah dipelajari serta adanya glosarium yang memandu mahasiswa terhadap kata-kata sulit yang mungkin belum dikenal oleh mahasiswa sehingga memudahkan mahasiswa untuk memahami isi dari setiap modul.

Setelah mempelajari mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan dapat menerapkan konsep dasar IPA untuk memperkaya penguasaan materi guru SD sehingga menambah wawasan dalam mengajar IPA di sekolah dasar. Secara lebih khusus, mahasiswa diharapkan dapat

1. menjelaskan asal mula kehidupan;
2. menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup;
3. menjelaskan organisasi kehidupan
4. menjelaskan struktur tubuh makhluk hidup;
5. menjelaskan organ dan sistem organ tubuh makhluk hidup;
6. menjelaskan perkembangbiakan makhluk hidup;
7. menjelaskan komponen ekosistem (individu, populasi, dan komunitas)
8. menjelaskan ekosistem;
9. menjelaskan arti dan fungsi makanan;

10. menjelaskan penyakit dan pencegahannya;
11. menjelaskan pentingnya hidup sehat pada manusia;
12. menerapkan konsep pengukuran, kinematika dan dinamika;
13. menerapkan sifat termal pada benda;
14. menerapkan konsep gelombang dan bunyi;
15. menerapkan konsep optika geometri dan optik fisis;
16. menerapkan sifat-sifat kelistrikan dan kemagnetan suatu zat;
17. menjelaskan karakteristik alam semesta dan sumber daya alam.

Untuk mencapai kompetensi tersebut, materi mata kuliah ini disusun dalam 12 modul sebagai berikut.

- Modul 1: Asal Mula, Ciri-ciri, dan Organisasi Kehidupan
- Modul 2: Struktur Tubuh Makhluk Hidup
- Modul 3: Organ dan Sistem Organ Tubuh Makhluk Hidup
- Modul 4: Perkembangbiakan Makhluk Hidup dan Pemuliaan Tanaman/  
Hewan Ternak
- Modul 5: Makhluk Hidup dan Lingkungan
- Modul 6: Makanan, Kesehatan, Penyakit, dan Pencegahannya
- Modul 7: Pengukuran Besaran, Kinematika, dan Dinamika
- Modul 8: Materi dan Sifatnya
- Modul 9: Gelombang dan Bunyi
- Modul 10: Optika
- Modul 11: Kelistrikan dan Kemagnetan
- Modul 12: Bumi dan Tata Surya

Agar Anda berhasil mempelajari mata kuliah ini, berusahalah secara sungguh-sungguh dalam mempelajari setiap modul. Ikutilah petunjuk belajar yang ada pada setiap modul dan jangan lupa kerjakanlah soal-soal yang diberikan pada setiap akhir modul. Evaluasilah diri Anda sendiri dengan cara menghitung persentase penguasaan Anda terhadap tes formatif pada setiap modul. Dengan cara seperti itu, Anda dapat mengevaluasi pemahaman Anda terhadap mata kuliah Konsep Dasar IPA di SD.

**Selamat belajar semoga berhasil!**

## Peta Kompetensi Konsep Dasar IPA di SD/PDGK4103/4 sks

