

DASAR-DASAR PENDIDIKAN BIOLOGI

Apriyanto
Arga Triyandana
Eryuni Ramdhayani
I Nengah Suka Widana
Maya Rahayu



NEXUSBOOKS.ID



CV PUSTAKA BUKU NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas terselesaikannya buku Dasar-Dasar Pendidikan Biologi ini. Buku ini membahas pentingnya pendidikan biologi dalam membentuk karakter, perannya dalam menghadapi tantangan globalisasi, serta kontribusinya dalam menyikapi permasalahan lingkungan dan kesehatan. Selain itu, buku ini juga mengupas kurikulum pendidikan biologi, prinsip-prinsip pengembangannya, serta metode dan strategi pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan kebutuhan zaman.

Kami berharap buku ini dapat menjadi referensi yang bermanfaat dalam meningkatkan kualitas pembelajaran biologi, khususnya dalam perencanaan, strategi, serta evaluasi pembelajaran. Dengan adanya pendekatan seperti pembelajaran berbasis inkuiri dan integrasi teknologi dalam pembelajaran, diharapkan buku ini mampu memberikan wawasan baru bagi para pendidik dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif dan bermakna. Kami menyadari bahwa buku ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu, kami terbuka terhadap kritik dan saran demi penyempurnaan edisi berikutnya. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat yang luas bagi dunia pendidikan biologi.

Jakarta, April 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB 1 PENDAHULUAN TENTANG PENDIDIKAN BIOLOGI.....	1
1.1 Pengertian Pendidikan Biologi.....	1
1.2 Peran Pendidikan Biologi dalam Pembentukan Karakter	4
1.3 Pentingnya Pendidikan Biologi di Era Globalisasi	8
1.4 Peran Guru Biologi dalam Pembelajaran	11
1.5 Pendidikan Biologi dalam Menghadapi Masalah Lingkungan.....	14
1.6 Peran Pendidikan Biologi dalam Menanggapi Krisis Kesehatan	17
DAFTAR PUSTAKA	21
BAB 2 KURIKULUM PENDIDIKAN BIOLOGI	27
2.1 Pengantar Kurikulum Pendidikan Biologi.....	27
2.2 Prinsip-prinsip Pengembangan kurikulum Pendidikan Biologi.....	31
2.2.1 Prinsip Berorientasi pada Tujuan.....	32
2.2.2 Prinsip Relevansi	33
2.2.3 Prinsip Efektivitas.....	33
2.2.4 Prinsip Efisiensi	34
2.2.5 Prinsip Fleksibilitas	34
2.2.6 Prinsip Belajar Seumur Hidup.....	34
2.2.7 Prinsip Sinkronisasi	35
2.3 Metode dan Strategi Pembelajaran Biologi.....	36
2.3.1 Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran Biologi	37
2.3.2 Pembelajaran Berbasis Inkuiri.....	37

BAB 1

PENDAHULUAN TENTANG PENDIDIKAN BIOLOGI

Oleh Apriyanto

1.1 Pengertian Pendidikan Biologi

Pendidikan Biologi adalah suatu proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan pemahaman tentang konsep-konsep dasar biologi, serta keterampilan dan sikap yang terkait dengan kajian kehidupan dan makhluk hidup. Dalam konteks pendidikan, biologi mengajarkan berbagai aspek mengenai organisme, ekosistem, serta interaksi antara makhluk hidup dengan lingkungan mereka. Pendidikan ini tidak hanya berfokus pada pengajaran teori, tetapi juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk memahami konsep-konsep biologi melalui eksperimen, observasi, dan aplikasi dalam kehidupan sehari-hari.

Melalui pendidikan biologi, siswa diharapkan dapat mengembangkan pemahaman yang mendalam mengenai prinsip-prinsip dasar kehidupan, seperti struktur dan fungsi sel, genetika, evolusi, serta ekologi. Selain itu, pendidikan biologi juga mengajarkan pentingnya keberagaman hayati dan bagaimana manusia berinteraksi dengan lingkungan alami, baik secara positif maupun negatif. Oleh karena itu, pendidikan biologi memegang peranan yang sangat

BAB 5

PENDEKATAN KONTEKSTUAL DALAM PENDIDIKAN BIOLOGI

Oleh Maya Rahayu

Pembelajaran kontekstual dilatarbelakangi oleh beberapa peristiwa sulitnya siswa dalam menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki dengan cara memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari. Maka, perlu adanya suatu pembelajaran yang dapat mendorong siswa dalam mengaitkan pengetahuan dengan dunia nyata siswa. Salah satunya dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Pembelajaran ini dapat diartikan sebagai pendekatan maupun model pembelajaran.

5.1 Pengertian Pendekatan Kontekstual

Pendekatan Kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang bertujuan untuk membantu siswa memahami konsep materi pembelajaran dengan mengaitkannya pada situasi kehidupan nyata atau konteks yang relevan. Secara garis besar sendiri pendekatan kontekstual merupakan metode pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman nyata siswa dengan tujuan agar pembelajaran menjadi lebih bermakna dan mendorong siswa aktif dalam proses belajar. Pendekatan ini berfokus pada pengalaman