

Advertisements

Materi IPA Kelas 7 Kurikulum Merdeka | Kurikulum Merdeka memberikan keleluasaan kepada pendidik untuk menciptakan pembelajaran berkualitas yang sesuai dengan kebutuhan dan lingkungan belajar peserta didik.

Kurikulum Merdeka adalah sebuah kurikulum yang dikembangkan oleh pemerintah Indonesia untuk pendidikan dasar dan menengah. Ini bertujuan untuk menciptakan siswa yang lebih baik, lebih cerdas, dan lebih berkualitas dalam menghadapi persaingan global. Kurikulum Merdeka menekankan pada pendidikan karakter dan pembentukan watak.

Kurikulum Merdeka memiliki beberapa perbedaan dengan kurikulum sebelumnya, seperti:

1. Lebih menekankan pada aspek moral dan spiritual, seperti pendidikan karakter dan pembentukan watak.
2. Lebih menekankan pada aspek kemampuan intelektual dan kreatif, seperti pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreatif.
3. Lebih menekankan pada aspek keterampilan, seperti pengembangan keterampilan berbicara dan berbahasa asing.
4. Lebih menekankan pada aspek kewarganegaraan, seperti pengembangan kepedulian terhadap lingkungan dan sosial.
5. Lebih menekankan pada aspek pendidikan bertanggung jawab, seperti pengembangan kemandirian dan pemecahan masalah.

Tujuan dari Kurikulum Merdeka adalah untuk membentuk siswa yang lebih baik dan lebih siap untuk menghadapi persaingan global, dengan memperkuat aspek moral dan spiritual, intelektual dan kreatif, keterampilan, kewarganegaraan, dan tanggung jawab.

Berikut ini adalah beberapa materi IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) untuk kelas 7 dalam Kurikulum Merdeka:

1. Struktur dan Fungsi Sel
2. Sistem Peredaran Darah
3. Sistem Pencernaan
4. Sistem Ekstraktor dan Sistem Pencernaan
5. Sistem Reproduksi
6. Sistem Saraf dan Pernapasan
7. Genetika dan Evolusi
8. Ekosistem dan Dampak Perubahan Lingkungan

9. Kimia
10. Fisika

Daftar Isi

- [1 Rangkuman Materi IPA Kelas 7 Kurikulum Merdeka](#)
- [2 Struktur dan Fungsi Sel](#)
- [3 Sistem Peredaran Darah](#)
- [4 Sistem Pencernaan](#)
- [5 Sistem Ekstraktor dan Sistem Pencernaan](#)
- [6 Sistem Reproduksi](#)
- [7 Sistem Saraf dan Pernapasan](#)
- [8 Genetika dan Evolusi](#)
- [9 Ekosistem dan Dampak Perubahan Lingkungan](#)
- [10 Kimia](#)
- [11 Fisika](#)

Rangkuman Materi IPA Kelas 7 Kurikulum Merdeka



Photo by Lukas on [Pexels.com](https://www.pexels.com)

Berikut rangkuman materi IPA kelas 7 dalam Kurikulum Merdeka

Struktur dan Fungsi Sel

Struktur dan fungsi sel adalah salah satu dari materi penting dalam IPA untuk kelas 7. Berikut ini adalah beberapa hal yang dapat dibahas tentang Struktur dan Fungsi Sel:

1. Definisi Sel: Sel adalah unit terkecil dari hidup.
2. Struktur Sel: Struktur sel meliputi dinding sel, membran sel, sitoplasma, nukleus, dan organel sel.
3. Dinding Sel: Dinding sel berfungsi sebagai pelindung dan membantu mempertahankan bentuk sel.
4. Membran Sel: Membran sel berfungsi sebagai pembatas antara dalam dan luar sel.
5. Sitoplasma: Sitoplasma adalah cairan yang mengisi ruang dalam sel dan membantu mengatur aktivitas sel.

6. Nukleus: Nukleus adalah bagian sentral dari sel dan membantu mengontrol aktivitas sel.
7. Organel Sel: Organel sel seperti retikulum endoplasma, golgi apparatus, mitokondria, dan lisosom membantu memproses bahan dalam sel.
8. Fungsi Sel: Fungsi sel meliputi pemrosesan bahan, produksi energi, pertahanan, dan komunikasi.

Pemahaman tentang Struktur dan Fungsi Sel penting bagi pemahaman tentang biologi dan bagaimana organisme hidup.

Sistem Peredaran Darah

Sistem Peredaran Darah adalah salah satu materi penting dalam IPA untuk kelas 7. Berikut ini adalah beberapa hal yang dapat dibahas tentang Sistem Peredaran Darah:

1. Definisi Sistem Peredaran Darah: Sistem Peredaran Darah adalah sistem yang membantu membawa darah dan nutrisi ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah.
2. Komponen Sistem Peredaran Darah: Komponen dari Sistem Peredaran Darah meliputi jantung, pembuluh darah, dan darah.
3. Jantung: Jantung adalah bagian sentral dari Sistem Peredaran Darah dan bertanggung jawab untuk memompa darah ke seluruh tubuh.
4. Pembuluh Darah: Pembuluh darah meliputi arteri, vena, dan kapiler, yang membantu membawa darah dari dan ke jantung.
5. Darah: Darah membantu membawa nutrisi, oksigen, dan bahan buangan ke seluruh tubuh.
6. Proses Peredaran Darah: Proses Peredaran Darah meliputi pemompaan darah dari jantung melalui arteri dan kapiler, serta mengalir kembali ke jantung melalui vena.
7. Fungsi Sistem Peredaran Darah: Fungsi Sistem Peredaran Darah meliputi membawa nutrisi dan oksigen ke seluruh tubuh, membantu menghilangkan bahan buangan, dan membantu menjaga suhu tubuh.

Pemahaman tentang Sistem Peredaran Darah penting bagi pemahaman tentang biologi dan bagaimana organisme hidup.

Sistem Pencernaan

Sistem Pencernaan adalah salah satu materi penting dalam IPA untuk kelas 7. Berikut ini adalah beberapa hal yang dapat dibahas tentang Sistem Pencernaan:

1. Definisi Sistem Pencernaan: Sistem Pencernaan adalah sistem yang membantu mengubah makanan menjadi nutrisi yang dapat diterima oleh tubuh.
2. Komponen Sistem Pencernaan: Komponen dari Sistem Pencernaan meliputi mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, dan usus besar.
3. Mulut: Mulut membantu mengolah makanan dan mempersiapkannya untuk dicerna.
4. Kerongkongan: Kerongkongan membantu memindahkan makanan dari mulut ke lambung.
5. Lambung: Lambung membantu mengubah makanan menjadi cairan yang disebut asam lambung.
6. Usus Halus: Usus Halus membantu mencerna makanan dan membantu memperoleh nutrisi.
7. Usus Besar: Usus Besar membantu mengeluarkan sisa-sisa makanan yang tidak dapat dicerna.
8. Fungsi Sistem Pencernaan: Fungsi Sistem Pencernaan meliputi mengubah makanan menjadi nutrisi, memperoleh nutrisi, dan mengeluarkan sisa-sisa makanan yang tidak dapat dicerna.

Pemahaman tentang Sistem Pencernaan penting bagi pemahaman tentang biologi dan bagaimana organisme hidup.

Sistem Ekstraktor dan Sistem Pencernaan

Sistem Ekstraktor dan Sistem Pencernaan adalah dua sistem yang berbeda dalam tubuh manusia yang berfungsi untuk memproses makanan dan mengubahnya menjadi nutrisi yang dapat diterima oleh tubuh.

Sistem Ekstraktor adalah sistem yang berfungsi untuk memisahkan zat-zat berguna dari makanan, seperti protein, lemak, dan karbohidrat. Sistem ini terdiri dari beberapa organ seperti mulut, kerongkongan, dan lambung.

Sistem Pencernaan adalah sistem yang berfungsi untuk mengubah makanan menjadi nutrisi yang dapat diterima oleh tubuh. Sistem ini terdiri dari beberapa organ seperti usus halus dan usus besar. Dalam usus halus, makanan akan dicerna dan diterima nutrisinya, sedangkan dalam usus besar, sisa-sisa makanan yang tidak dapat dicerna akan dikeluarkan dari tubuh.

Kedua sistem ini bekerja sama untuk memastikan bahwa tubuh memperoleh nutrisi yang diperlukan dan membuang sisa-sisa makanan yang tidak dapat dicerna.

Sistem Reproduksi

Sistem Reproduksi adalah salah satu materi penting dalam IPA untuk kelas 7. Berikut ini adalah beberapa hal yang dapat dibahas tentang Sistem Reproduksi:

1. Definisi Sistem Reproduksi: Sistem Reproduksi adalah sistem yang bertanggung jawab untuk memproduksi sel-sel baru dan memastikan perkembangan dan pertumbuhan populasi dalam suatu spesies.
2. Sistem Reproduksi Pria: Sistem Reproduksi Pria terdiri dari testis, epididimis, vas deferens, prostate, dan uretra.
3. Sistem Reproduksi Wanita: Sistem Reproduksi Wanita terdiri dari ovarium, tuba falopii, uterus, dan vagina.
4. Fungsi Sistem Reproduksi: Fungsi Sistem Reproduksi meliputi produksi sel-sel baru, memastikan perkembangan dan pertumbuhan populasi dalam suatu spesies, dan memastikan pewarisan genetik dari satu generasi ke generasi berikutnya.
5. Proses Reproduksi: Proses Reproduksi meliputi beberapa tahap, termasuk pembuahan, perkembangan janin, dan melahirkan.

Pemahaman tentang Sistem Reproduksi penting bagi pemahaman tentang biologi dan bagaimana spesies berkembang dan berkembang biak.

Sistem Saraf dan Pernapasan

Sistem Saraf dan Sistem Pernapasan adalah dua sistem penting dalam tubuh manusia. Berikut ini adalah beberapa hal yang dapat dibahas tentang kedua sistem tersebut:

1. Sistem Saraf: Sistem Saraf adalah sistem yang bertanggung jawab untuk mengkoordinasikan dan mengatur aktivitas tubuh. Terdiri dari sel-sel saraf yang membentuk jaringan saraf dan mengirimkan impuls listrik melalui sel-sel saraf yang terhubung.
2. Fungsi Sistem Saraf: Fungsi Sistem Saraf meliputi menerima, mengolah, dan mengirimkan informasi melalui impuls listrik yang diterima oleh sel-sel saraf. Ini memungkinkan tubuh untuk merespon lingkungan dan melakukan berbagai aktivitas, seperti berbicara, berjalan, dan menulis.
3. Sistem Pernapasan: Sistem Pernapasan adalah sistem yang bertanggung jawab untuk memasok oksigen ke dalam tubuh dan mengeluarkan karbondioksida. Terdiri dari beberapa organ, seperti hidung, tenggorokan, paru-paru, dan dinding dada.
4. Fungsi Sistem Pernapasan: Fungsi Sistem Pernapasan meliputi memasok oksigen ke dalam tubuh melalui pernapasan dan mengeluarkan karbondioksida melalui ekspirasi.

Ini membantu menjaga keseimbangan oksigen dan karbondioksida dalam tubuh dan memastikan bahwa tubuh menerima oksigen yang diperlukan untuk berfungsinya dengan benar.

Kedua sistem ini sangat penting bagi kesehatan dan keselamatan tubuh, dan memainkan peran penting dalam memastikan bahwa tubuh berfungsi dengan benar.

Genetika dan Evolusi

Genetika dan Evolusi adalah dua bidang penting dalam biologi yang mempelajari bagaimana organisme berkembang dan berubah seiring waktu. Berikut ini adalah beberapa hal yang dapat dibahas tentang Genetika dan Evolusi:

1. Genetika: Genetika adalah cabang ilmu biologi yang mempelajari bagaimana sifat diteruskan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pewarisan genetik. Ini mencakup studi tentang struktur, fungsi, dan komposisi DNA.
2. Fungsi Genetika: Fungsi Genetika meliputi menentukan sifat yang diteruskan dari satu generasi ke generasi berikutnya, memastikan perkembangan dan perkembangan spesies, dan memastikan konservasi dan pewarisan informasi genetik dari satu generasi ke generasi berikutnya.
3. Evolusi: Evolusi adalah cabang ilmu biologi yang mempelajari bagaimana spesies berkembang dan berubah seiring waktu. Ini mencakup studi tentang bagaimana spesies muncul, bagaimana spesies berubah dan beradaptasi untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan mereka, dan bagaimana spesies berinteraksi satu sama lain.
4. Teori Evolusi: Teori Evolusi adalah hipotesis yang menjelaskan bagaimana spesies berkembang dan berubah seiring waktu melalui seleksi alam dan perubahan acak dalam informasi genetik.

Pemahaman tentang Genetika dan Evolusi penting bagi pemahaman tentang bagaimana spesies berkembang dan berubah seiring waktu, dan memainkan peran penting dalam memahami bagaimana dunia biologi berfungsi dan berubah.

Ekosistem dan Dampak Perubahan Lingkungan

Ekosistem dan Dampak Perubahan Lingkungan adalah dua bidang yang sangat penting dalam biologi dan lingkungan. Berikut ini adalah beberapa hal yang dapat dibahas tentang Ekosistem dan Dampak Perubahan Lingkungan:

1. Ekosistem: Ekosistem adalah kumpulan organisme hidup dan lingkungan mereka yang

saling berinteraksi dan mempengaruhi satu sama lain. Ekosistem meliputi biotik (organisme hidup) dan abiotik (lingkungan fisik) komponen.

2. Struktur Ekosistem: Struktur Ekosistem meliputi bagaimana organisme hidup saling berinteraksi dan mempengaruhi satu sama lain, bagaimana mereka memanfaatkan sumber daya lingkungan, dan bagaimana mereka saling beradaptasi.
3. Fungsi Ekosistem: Fungsi Ekosistem meliputi proses-proses yang memastikan keseimbangan lingkungan dan kesehatan ekosistem, seperti pemrosesan sampah, pemeliharaan sumber daya alam, dan pemeliharaan biodiversitas.
4. Dampak Perubahan Lingkungan: Dampak Perubahan Lingkungan adalah perubahan yang terjadi dalam lingkungan dan ekosistem akibat aktivitas manusia, seperti deforestasi, pencemaran, dan pemanasan global. Dampak ini dapat mempengaruhi keseimbangan lingkungan dan mengancam kesehatan ekosistem dan spesies yang hidup di dalamnya.

Pemahaman tentang Ekosistem dan Dampak Perubahan Lingkungan penting bagi pemahaman tentang bagaimana lingkungan dan ekosistem berfungsi, dan memainkan peran penting dalam memahami dampak aktivitas manusia pada lingkungan dan mengembangkan strategi untuk mengatasi perubahan lingkungan dan mempertahankan keseimbangan lingkungan.

Kimia

Kimia adalah ilmu yang mempelajari materi dan perubahannya, termasuk struktur, sifat, dan reaksi dari zat-zat kimia. Beberapa topik yang biasanya dibahas dalam pelajaran Kimia Kelas 7 antara lain:

1. Zat Kimia: Zat Kimia adalah materi yang memiliki sifat dan komposisi kimia yang tetap. Zat kimia dapat digolongkan menjadi unsur, senyawa, dan campuran.
2. Reaksi Kimia: Reaksi Kimia adalah perubahan yang terjadi antara zat kimia yang menghasilkan zat kimia baru. Reaksi kimia dapat ditulis dengan menggunakan persamaan kimia.
3. Sifat Zat: Sifat Zat adalah ciri-ciri unik dari zat kimia, seperti titik leleh, titik didih, dan densitas. Sifat zat dapat digunakan untuk mengidentifikasi zat kimia dan menentukan komposisi suatu senyawa.
4. Kimia Dalam Kehidupan Sehari-hari: Kimia memainkan peran penting dalam kehidupan sehari-hari, seperti dalam pembuatan makanan, obat-obatan, bahan bakar, dan bahan kimia rumah tangga.
5. Kimia Lingkungan: Kimia Lingkungan mempelajari bagaimana zat kimia mempengaruhi lingkungan dan bagaimana lingkungan mempengaruhi zat kimia. Ini

juga membahas dampak pencemaran lingkungan dan bagaimana hal ini dapat dicegah dan dikendalikan.

Pemahaman tentang Kimia membantu siswa untuk memahami bagaimana dunia sekitarnya bekerja dan bagaimana zat kimia mempengaruhi kehidupan sehari-hari. Ini juga membantu siswa untuk memahami peran kimia dalam lingkungan dan bagaimana mengatasi masalah lingkungan melalui solusi kimia.

Fisika

Fisika adalah ilmu yang mempelajari alam semesta dan bagaimana hal-hal bekerja di dalamnya. Beberapa topik yang biasanya dibahas dalam pelajaran Fisika Kelas 7 antara lain:

1. Gerak: Gerak adalah perubahan posisi benda dalam ruang dan waktu. Gerak dapat dibedakan menjadi gerak lurus dan gerak melingkar.
2. Kecepatan dan Percepatan: Kecepatan adalah jarak yang ditempuh oleh benda dalam waktu tertentu, sementara percepatan adalah tingkat perubahan kecepatan benda.
3. Gaya: Gaya adalah interaksi antar benda yang menyebabkan perubahan gerak atau posisi benda. Beberapa contoh gaya antara lain gaya gravitasi, gaya sentrifugal, dan gaya gesek.
4. Massa dan Berat: Massa adalah jumlah materi dalam benda, sementara berat adalah gaya yang bekerja pada benda karena adanya gaya gravitasi.
5. Listrik dan Magnet: Listrik dan magnet mempelajari bagaimana elektron berinteraksi dengan medan listrik dan magnetik. Ini juga membahas bagaimana listrik dan magnet dapat digunakan dalam teknologi seperti lampu, kipas angin, dan televisi.

Pemahaman tentang Fisika membantu siswa untuk memahami bagaimana alam semesta bekerja dan bagaimana hal-hal bekerja bersama-sama. Ini juga membantu siswa untuk memahami bagaimana teknologi dan alat-alat bekerja dan bagaimana hal-hal dapat ditingkatkan untuk meningkatkan kualitas hidup.

Ringkasan Lanjutan:

1. [Ringkasan Materi IPA Kelas 7 Semester 1](#)