

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Sistem Ekskresi Manusia



HATI



Nama :

No Absen :

Kelompok :

Kelas :

Untuk SMA/MA
Kelas XI

HATI



Kompetensi Dasar

- 3.9 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem ekskresi manusia
- 4.9 Menyajikan hasil analisis pengaruh pola hidup terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan pada sistem ekskresi serta kaitannya dengan teknologi

Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.9.4 Menelaah struktur jaringan dan menguraikan hubungannya dengan fungsi dan bioproses pada organ hati
- 3.9.8 Menganalisis gangguan fungsi yang dapat terjadi dan penyebabnya serta berbagai upaya pola hidup sehat untuk menjaga kesehatan organ hati

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menelaah struktur jaringan dan menguraikan hubungannya dengan fungsi dan bioproses pada organ hati melalui studi literatur dan diskusi dengan tepat
2. Peserta didik dapat menganalisis gangguan fungsi yang dapat terjadi dan penyebabnya serta berbagai upaya pola hidup sehat untuk menjaga kesehatan organ hati melalui studi literatur dan diskusi dengan tepat

Kegiatan 3

Orientasi Peserta Didik pada Masalah



Gambar 1. Hati Manusia

Perhatikan wacana dibawah ini dengan seksama!

Hati adalah salah satu organ yang memiliki fungsi penting bagi tubuh manusia. Hati terletak di kanan atas rongga perut, di bawah diafragma. Hati memiliki fungsi penting sebagai organ ekskresi, salah satunya yaitu berfungsi mengubah senyawa amonia menjadi urea. Bagaimana proses ekskresi yang terjadi pada organ hati?

Karena pentingnya hati sebagai salah satu organ ekskresi, terjadinya kerusakan fungsi hati akan berakibat fatal untuk kelangsungan hidup seseorang. Gangguan fungsi yang terjadi pada organ hati dapat menyebabkan berbagai macam penyakit yang jika tidak segera diobati akan membahayakan nyawa penderita. Transplantasi hati merupakan tindakan terakhir yang dilakukan saat hati manusia benar-benar sudah tidak berfungsi akibat hepatitis parah atau kanker hati. Salah satu pasien cangkok hati yang berhasil adalah mantan menteri Negara BUMN RI, Dahlan Iskan, mantan menteri Badan Usaha Milik Negara (BUMN), yang harus menjalani transplantasi hati karena menderita kanker hati yang berawal dari hepatitis B yang terlambat diobati. Akhirnya, setelah melakukan berbagai pertimbangan, diputuskan beliau harus melakukan cangkok hati di salah satu Rumah sakit di Tiongkok pada tahun 2007. Apa risiko dan keuntungan dari dilakukannya transplantasi hati pada diri seseorang? Dan apa saja upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya gangguan pada organ hati?

Kegiatan 3

Mengorganisasi Peserta Didik

Amatilah video dan bacalah materi yang telah disediakan pada link dibawah ini, kemudian kumpulkan informasi yang didapat. Setelah itu diskusikan bersama anggota kelompok dan jawablah pertanyaan yang telah disediakan.



Sumber: "Sistem Ekskresi Manusia". Youtube, diunggah oleh GIA Academy

LINK MATERI



Kegiatan 3

Membimbing Penyelidikan Individu atau Kelompok

Pertanyaan

1. Analisislah 3 fungsi hati sebagai organ ekskresi manusia!

Jawab:

2. Analisislah mengapa senyawa amonia harus melalui proses pengubahan didalam organ hati sebelum dikeluarkan dari tubuh?

Jawab:

3. Analisislah apa yang akan terjadi ketika pigmen bilirubin di dalam tubuh tinggi karena tidak dapat dikeluarkan oleh tubuh?

Jawab:

Kegiatan 3

Membimbing Penyelidikan Individu atau Kelompok

Pertanyaan

4. Analisislah 5 gangguan yang terjadi pada organ hati!

Jawab:

5. Analisislah risiko dan keuntungan dari dilakukannya transplantasi hati pada diri seseorang!

Jawab:

6. Analisislah berbagai faktor yang secara umum dapat meningkatkan resiko terjadinya penyakit pada organ hati!

Jawab:

Kegiatan 3

Membimbing Penyelidikan Individu atau Kelompok

Pertanyaan

7. Kemukakan berbagai upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya gangguan pada organ hati!

Jawab:

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Hasil diskusi kelompok dipresentasikan didepan kelas, kelompok lain memperhatikan kelompok yang sedang melakukan presentasi dan memberikan saran atau tanggapan terkait penjelasan kelompok yang sedang melakukan presentasi.

Menganalisis dan Mengevaluasi Hasil Pemecahan Masalah

Berdasarkan hasil diskusi kelompok, buatlah kesimpulan dari pembelajaran hari ini dengan ide kalian sendiri.