LKPD
Lembar Kerja Peserta Didik

Studi Kasus
Sistem Ekskresi: Organ Hati (Hepar)

Biologi Kelas XI

Identitas Peserta Didik

Nama Lengkap : _____

Kelas : _____



Tujuan Pembelajaran

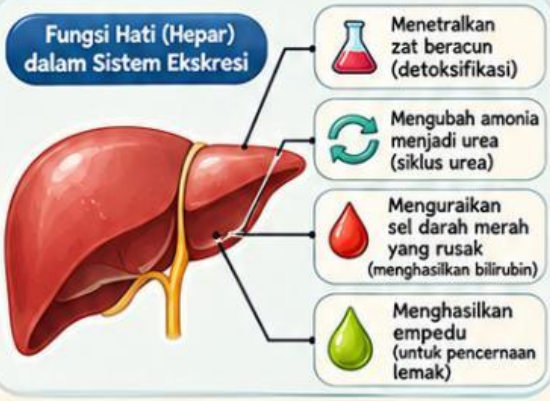
- Menganalisis peran hati sebagai organ ekskresi.
- Menjelaskan proses detoksifikasi, pembentukan urea, dan pengeluaran zat sisa oleh hati.
- Mengidentifikasi dampak gaya hidup terhadap kesehatan hati.

Studi Kasus

"Hati yang Bekerja Keras"



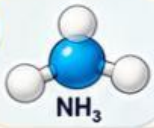
Raka, siswa kelas XI, akhir-akhir ini sering merasa cepat lelah, nafsu makan menurun, dan bagian perut kanan atas terasa tidak nyaman. Ia mengaku sering mengonsumsi makanan cepat saji, minuman berenergi, dan jarang berolahraga. Setelah melakukan pemeriksaan, dokter menyatakan bahwa fungsi hati Raka mulai terganggu, ditandai dengan peningkatan kadar enzim hati (SGPT/SGOT) dalam darah dan adanya penumpukan lemak pada hati (perlemakan hati). Dokter menyarankan Raka untuk memperbaiki pola makan, menyurangi konsumsi makanan berlemak, dan menjalani gaya hidup lebih sehat.



Pertanyaan Studi Kasus

1. 
Berdasarkan kasus di atas, jelaskan peran hati sebagai organ ekskresi dalam menjaga keseimbangan kondisi tubuh!

Jawaban: _____

2. 

Mengapa peningkatan kadar amonia dalam tubuh berbahaya, dan bagaimana hati mengatasinya?

Jawaban: _____

3. 
Analisislah keterkaitan pola makan tinggi lemak dengan terjadinya perlemakan hati (fatty liver) pada kasus Raka!

Jawaban: _____

4. 
Jelaskan proses pembentukan bilirubin di hati dan hubungannya dengan perubahan warna urine dan feses!

Jawaban: _____

5. 
Buatlah minimal tiga rekomendasi perubahan gaya hidup yang dapat dilakukan Raka untuk memperbaiki dan menjaga kesehatan hatinya! Berikan alasan singkat untuk setiap rekomendasi!

Jawaban: _____



LIVEWORKSHEETS