SEMESTER
GENAP

Kurikulum Merdeka

Lembar Kerja Peserta Didik

E - L K P D

SISTEM REPRODUKSI MANUSIA

PERTEMUAN 3

:

BIOLOGI

Disusun Oleh:
Sri Damayanti
Universitas Negeri Makassar

SMA
KELAS XI

LIVEWORKSHEETS

BIODATA PESERTA DIDIK

Nama :.....
Kelas :.....
Kelompok :.....
No. Absen :.....

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Bacalah studi kasus di awal LKPD ini dengan seksama.
2. Simak video pendukung kasus, lalu catat hal-hal penting yang kalian temukan.
3. Bentuk kelompok (3–4 orang) dan diskusikan pertanyaan pengarah pada setiap tahap secara kolaboratif.
4. Lakukan studi literatur dari modul/jurnal untuk menjawab pertanyaan analisis data.
5. Susun produk hasil diskusi (diagram alur & poster) sesuai arahan guru.
6. Presentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.
7. Tuliskan refleksi dan kesimpulan kelompok pada bagian akhir LKPD.
8. Kerjakan Uji Pemahaman secara individu sebagai evaluasi akhir.

SILAHKAN MENGERJAKAN...

LIVEWORKSHEETS

PERTEMUAN 3

1. Capaian Pembelajaran

   Peserta didik mampu menganalisis proses siklus menstruasi beserta peran hormon reproduksi (estrogen dan progesteron), menjelaskan keterkaitan antara menstruasi, fertilisasi, dan kehamilan (gestasi), serta mengaitkan gangguan siklus menstruasi dengan peluang terjadinya gangguan kesuburan melalui kegiatan analisis studi kasus secara kritis dan kolaboratif.

2. Tujuan Pembelajaran

   Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, peserta didik mampu:

   1. Menjelaskan tahapan siklus menstruasi (fase menstruasi, proliferasi, sekresi) dan peran hormon estrogen serta progesteron pada setiap tahapan.
   2. Membedakan ciri-ciri siklus menstruasi normal dan tidak normal berdasarkan data/kasus yang disajikan.
   3. Menjelaskan keterkaitan antara siklus menstruasi, fertilisasi, dan kehamilan.
   4. Menganalisis dampak gangguan siklus menstruasi terhadap proses implantasi dan kesuburan.
   5. Menyusun solusi/tindakan pencegahan berdasarkan konsep biologi reproduksi terhadap kasus gangguan menstruasi yang dianalisis.

"Jadikan setiap tempat sebagai sekolah dan jadikan setiap orang sebagai guru."

-Ki Hajar Dewantara-

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas (1) Analisis studi kasus

Petunjuk: Baca dan cermati studi kasus yang disajikan untuk menyelesaikan LKPD digital ini, simak juga video yang telah disediakan.

Ayo Menyimak!

Klik tombol diatas untuk menonton video kasus.

Studi Kasus

Seorang remaja putri berusia 17 tahun mengeluhkan siklus menstruasi yang tidak teratur selama beberapa bulan terakhir. Menstruasinya kadang terlambat hingga dua bulan, dan ketika datang berlangsung lebih lama dari biasanya. Ia mengaku sering mengalami stres akademik dan pola makan yang tidak teratur dalam periode tersebut. Kondisi semacam ini termasuk dalam kelompok gangguan siklus menstruasi (oligomenorea/polimenorea) yang menurut kajian pada remaja dapat mengganggu proses ovulasi sehingga sel telur sulit matang dan peluang pembuahan menurun. Penelitian lain pada remaja putri juga menunjukkan bahwa ketidakteraturan siklus menstruasi yang tidak ditangani dengan baik dan tepat waktu dapat berdampak pada gangguan kesuburan. Setelah menikah beberapa tahun kemudian, perempuan tersebut mengalami kesulitan untuk hamil, sehingga kasus ini menjadi bahan diskusi penting untuk memahami hubungan antara kesehatan siklus menstruasi, peran hormon reproduksi, dan peluang kehamilan.

LIVEWORKSHEETS

Diskusi Langkah Kerja

Petunjuk kegiatan: Kalian sudah menganalis dan membaca studi kasus diatas. Silahkan diskusikan bersama teman kelompok untuk menjawab pertanyaan.

Diskusikan dalam kelompok untuk mengidentifikasi:

1. Proses normal siklus menstruasi (sebagai pembanding kasus)
2. Peran hormon reproduksi dalam siklus tersebut
3. Hubungan menstruasi dengan kehamilan
4. Dampak gangguan pada kasus terhadap kesuburan

Tugas Kelompok

Isilah tabel berikut berdasaarkan hasil diskusi kelompok.

Aspek	Kondisi Normal	Kondisi Pada Kasus
Siklus menstruasi		
Hormon reproduksi		
Peluang kehamilan		

LIVEWORKSHEETS

Ayo Gali Informasi

Petunjuk kegiatan: Jawab pertanyaan berikut secara kelompok.

A. Analisis Masalah

1. Berdasarkan kasus dan video, analisislah masalah yang muncul pada kasus tersebut.

B. Analisis Data

1. Jelaskan peran estrogen dan progesteron dalam siklus menstruasi.

LIVEWORKSHEETS

2. Mengapa menstruasi yang tidak teratur/berkepanjangan dapat mengganggu implantasi embrio?

3. Bagaimana gangguan siklus menstruasi memengaruhi proses fertilisasi secara umum?

LIVEWORKSHEETS

Susun Solusi dan Presentasikan

Petunjuk kegiatan: Setelah menjawab pertanyaan pada bagian sebelumnya, sekarang kalian diminta untuk menyusun solusi atas kasus yang ada diatas.

Buat produk pembelajaran berdasarkan hasil analisis kasus:

1. Diagram alur gangguan siklus menstruasi (kondisi normal vs kasus)
2. Poster hubungan menstruasi, fertilisasi, dan kehamilan.

Refleksi dan Kesimpulan

Petunjuk kegiatan: Jawab pertanyaan refleksi dan kesimpulan dari hasil diskusi kelompok kalian.

1. Ciri-ciri apa yang membedakan siklus menstruasi normal dan tidak normal, berdasarkan diskusi kelompokmu?

2. Mengapa penting memahami keterkaitan menstruasi, fertilisasi, dan kehamilan sejak usia remaja?

LIVEWORKSHEETS

3. Hal apa yang paling kamu pahami setelah mempelajari proses siklus menstruasi dan kerja hormon reproduksi?

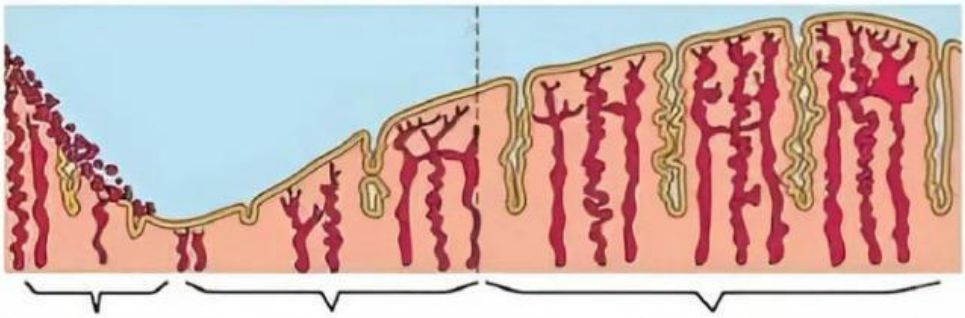
4. Pelajaran apa yang bisa diambil dari kasus yang telah kalian analisis mengenai dampak gangguan menstruasi terhadap kesuburan?

LIVEWORKSHEETS

UJI PEMAHAMAN-INDIVIDU

Petunjuk Kegiatan: Bacalah soal dengan teliti kemudian jawab pertanyaan sesuai dengan instruksiyang diberikan.

1. Lengkapi gambar dengan mengisi kolom yang kosong sesuai dengan nama fase yang ditunjuk.



a._____ b._____ c._____

2. Berikan penjelasan singkat tentang fase tersebut!

a.

b.

c.

LIVEWORKSHEETS

3. **Studi Kasus**

Seorang wanita berusia 17 tahun mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur selama beberapa bulan terakhir. Kadang menstruasinya terlambat hingga 2 bulan, dan ketika datang berlangsung cukup lama. Ia juga pernah mengalami stres berat dan pola makan yang tidak teratur. Setelah menikah beberapa tahun kemudian, wanita tersebut mengalami kesulitan untuk hamil.

Pertanyaan:

a. Jelaskan bagaimana hubungan antara siklus menstruasi yang dialami dengan proses fertilisasi dan kehamilan!

b. Analisislah dampak gangguan siklus menstruasi yang dialami terhadap proses implantasi dan kesuburan!

c. Berdasarkan kasus tersebut, susun solusi yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan sistem reproduksi agar peluang kehamilan tetap optimal!

Feedback Guru:

Komentar	Nilai

LIVEWORKSHEETS