

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD 2)
KELAS EKSPERIMEN

Mata Pelajaran :

Kelas :

Kelompok :

Anggota Kelompok :

A. Kompetensi Dasar

3.12 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ reproduksi dengan fungsinya dalam system reproduksi manusia melalui studi literatur, pengamatan, percobaan dan simulasi

B. Indikator

3.12.3 Menguraikan proses ovulasi, siklus menstruasi dan hormon yang berperan di dalamnya

3.12.4 Menganalisis fertilisasi, gestasi dan persalinan serta hormon yang berperan di dalamnya

C. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menguraikan proses ovulasi, siklus menstruasi dan hormon yang berperan di dalamnya dengan tepat
2. Peserta didik dapat menganalisis fertilisasi, gestasi dan persalinan serta hormon yang berperan di dalamnya dengan jelas

D. Langkah Kerja

1. Bacalah dan pahami artikel yang telah disediakan
2. Buatlah pertanyaan-pertanyaan berdasarkan artikel tersebut
3. Cari informasi terkait pertanyaan yang telah dibuat
4. Tuliskan jawaban pertanyaan berdasarkan informasi yang telah di peroleh

Pelajari video pembelajaran di bawah ini!



Tahap Search

1. Bacalah dan pahami artikel berikut ini!

Artikel 1

Menstruasi merupakan salah satu aspek kematangan seksual yang pertama kali terjadi pada masa pubertas seorang wanita. Periode menstruasi sangat penting dalam reproduksi. Terjadinya siklus menstruasi yang reguler merupakan penanda bahwa organ-organ reproduksi seorang wanita berfungsi dengan baik. Satu siklus terhitung mulai dari hari pertama dalam satu periode hingga hari pertama pada periode berikutnya. Siklus menstruasi pada wanita normal berkisar antara 21-35 hari, dengan rata-rata durasi siklus ialah 28 hari.

Dalam studi penelitian panjang pendeknya siklus menstruasi dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya stres. Faktor stres dapat membuat gangguan pada siklus menstruasi dan juga menurunkan ketahanan terhadap rasa nyeri. Saat stres tubuh akan memproduksi hormon adrenalin, estrogen serta prostaglandin yang berlebihan. Estrogen dapat menyebabkan peningkatan kontraksi uterus secara berlebihan. Hormon adrenalin menyebabkan otot tubuh meningkat termasuk otot rahim dan akan menyebabkan nyeri ketika menstruasi yang disebut dismenorea. Berdasarkan hasil penelitian sebanyak 30 responden mengalami dismenorea (88,2%). Faktor internal yang memengaruhi siklus menstruasi adalah pengaturan hormon reproduksi sama halnya dengan pria yang memiliki pengaturan hormon reproduksi setiap harinya begitupun wanita pada setiap bulannya yang salah satunya pada siklus menstruasi. Hormon yang berperan pada siklus menstruasi yaitu FSH, LH, estrogen, dan progesteron.

Artikel 2

Fertilisasi diawali dengan proses kopulasi atau persetubuhan, adanya kopulasi ini menyebabkan sperma dapat masuk ke vagina. Sperma yang sudah masuk ke vagina kemudian menuju oviduc, disinilah terjadi proses fertilisasi. Sperma mengandung enzim yang dapat menghancurkan selaput atau lapisan pelindung sel pada sel telur sehingga sel telur dapat ditembus oleh sperma dan akhirnya terjadi peleburan antara inti sel dari sperma dan sel telur yang akan menghasilkan zigot. Zigot akan mengalami serangkaian proses perubahan jaringan atau organ tubuh hingga menjadi janin dalam rahim wanita. Inilah yang disebut dengan proses kehamilan (gestasi). Umumnya gestasi pada manusia terjadi selama 9 bulan (trimester 1-3) yang diakhiri dengan proses kelahiran (partus), yaitu proses pengeluaran bayi. Dalam proses kelahiran sendiri ada beberapa hormon yang mempengaruhi.

2. Buatlah minimal 3 pertanyaan terkait artikel di atas!

Pokok Bahasan:

.....

.....

.....

.....

Tahap Solve

3. Kumpulkan informasi saintifik dari berbagai sumber dan diskusikan untuk menjawab pertanyaan yang kalian ajukan!

.....

.....

.....

.....

Tahap Create

4. Buatlah sebuah produk terkait hasil diskusi yang telah kalian dapatkan, produk tersebut dapat berupa poster, mind map, peta konsep atau video!

Tahap Share

5. Setiap kelompok mempersentasikan hasil diskusi dengan menggunakan produk yang telah dibuat di depan kelas!