Nama Anggota Kelompok: Kelas: _____

_____

_____

_____

_____

LEMBAR KERJA MURID

Menganalisis Hormon dibalik Siklus Menstruasi dan Ovulasi

Biologi Kelas XI







LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA MURID (LKM)

HORMON DI BALIK SIKLUS MENSTRUASI DAN OVULASI

Identitas	Keterangan
Mata Pelajaran	Biologi
Fase/Kelas	F / XI
Materi	Sistem Reproduksi
Alokasi Waktu	2 JP (90 menit)
Pendekatan	Pembelajaran Mendalam
Nama	.....
Kelompok	.....
Anggota	1. ..... 2. ..... 3. ..... 4. ..... 5. .....

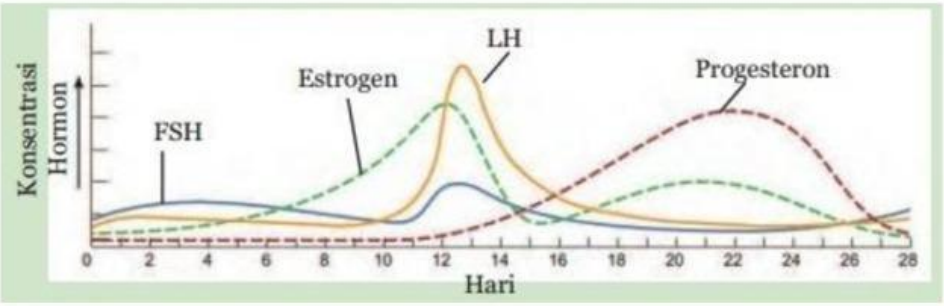
A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Murid mampu menghubungkan peran hormon dengan proses gametogenesis dan tahapan reproduksi melalui analisis grafik kadar hormon dan penyusunan kartu tahapan siklus menstruasi.

A. PETUNJUK KEGIATAN

1. Kegiatan dilakukan secara berkelompok dan dikerjakan dalam waktu 90 menit.
2. Amati grafik dan kartu informasi yang disediakan guru dengan teliti.
3. Catat data berdasarkan informasi yang tersedia, bukan berdasarkan dugaan.
4. Susun kartu tahapan siklus menstruasi dan hubungkan dengan perubahan hormon yang sesuai.
5. Diskusikan jawaban bersama anggota kelompok sebelum dituliskan.
6. Gunakan istilah biologis yang tepat dan berikan alasan pada setiap jawaban analisis.
7. Sampaikan hasil kelompok secara singkat saat diskusi kelas.

B. STIMULASI



Perhatikan grafik perubahan kadar FSH, LH, estrogen, dan progesteron selama satu siklus menstruasi yang ditampilkan guru. Setelah itu, amati kartu tahapan yang terdiri atas: menstruasi, fase folikuler, ovulasi, dan fase luteal.

LIVEWORKSHEETS

1. Berdasarkan pengamatan awal, hormon apa saja yang tampak mengalami perubahan selama siklus?.....
.....
2. Menurut kelompokmu, apakah perubahan kadar hormon berhubungan dengan terjadinya ovulasi? Jelaskan dugaan awalmu.
.....
.....

C. AYO RUMUSKAN MASALAH!

Berdasarkan grafik dan kartu tahapan yang diamati, rumuskan masalah yang akan diselidiki.

Masalah yang akan diselidiki:

Bagaimana perubahan hormon mengatur tahapan siklus menstruasi hingga terjadinya ovulasi?

.....
.....

D. KUMPULKAN INFORMASI

Amati grafik yang diberikan guru. Lengkapi tabel berdasarkan perubahan hormon pada setiap tahapan.

Tahap	Perubahan hormon yang tampak	Peristiwa yang terjadi
Menstruasi	.....	.....
Fase folikuler	.....	.....
Ovulasi	.....	.....
Fase luteal	.....	.....

E. AYO SUSUN KARTUNYA!

Setiap kelompok memperoleh kartu tahapan dan kartu hormon. Susun kartu tersebut menjadi urutan yang logis dari awal sampai akhir siklus. Setelah itu, pasangkan perubahan hormon dengan peristiwa yang terjadi pada setiap tahap.

Urutan kartu kelompok:

1. ..... → 2. ..... → 3. ..... → 4. .....

5. ..... → 6. ..... → 7. .....

Catatan/alasan penyusunan:

.....
.....

Analisis hasil:

1. Pada tahap apa LH mengalami lonjakan? Apa kaitannya dengan ovulasi?
.....
.....
2. Bagaimana perubahan FSH dan estrogen berkaitan dengan perkembangan folikel?

LIVEWORKSHEETS

.....
.....

3. Apa peran progesteron setelah ovulasi?

.....
.....

4. Jika tidak terjadi fertilisasi, bagaimana perubahan hormon dapat berkaitan dengan terjadinya menstruasi?

.....
.....

F. AYO PERIKSA!

Bandingkan hasil penyusunan kartu kelompokmu dengan kelompok lain.

Hal yang dibandingkan	Hasil kelompok kami	Hasil kelompok lain
Urutan tahapan	.....	.....
Hormon yang paling berperan	.....	.....
Kaitan hormon dengan ovulasi	.....	.....

Apakah ada perbedaan hasil? Jika ada, bagian mana dan mengapa?

.....

.....

G. AYO TARIK KESIMPULAN!

Lengkapi berdasarkan hasil analisis.

1. Siklus menstruasi terdiri atas tahapan .....
2. Ovulasi terjadi ketika .....
3. Perubahan kadar hormon berperan dalam .....

Kesimpulan kelompok:

.....
.....
.....

I. REFLEKSI

1. Bagian kegiatan yang paling membantu saya memahami hubungan hormon dan siklus menstruasi adalah .....

2. Hal yang masih membingungkan bagi saya adalah

.....

3. Setelah kegiatan ini, saya memahami bahwa perubahan hormon

.....

LIVEWORKSHEETS