



# **BAGIAN II**

## **(KEGIATAN 1)**

# KEGIATAN 1

## HORMON

Mata pelajaran : Biologi

Alokasi waktu : 2 JP

Kelompok .....

Nama (No. Abs)

1..... ( )

2..... ( )

3..... ( )

4..... ( )



### Tujuan Pembelajaran

- 1 Peserta didik dapat menganalisis mekanisme dan fungsi hormon berkaitan dengan pubertas dan fertilitas melalui kajian literatur dengan benar.
- 2 Peserta didik dapat menganalisis kelainan atau gangguan pada hormon mengenai pubertas dan fertilitas melalui kegiatan diskusi dengan benar.

### Cara Belajar

- 1 Kerjakanlah setiap tahap LKPD berikut dengan mengikuti setiap perintah atau petunjuk dengan cermat!
- 2 Informasi/wacana yang terdapat dalam LKPD merupakan informasi terbatas dan kalian harus mencari sumber bacaan tambahan lain
- 3 Pertanyaan yang terdapat di LKPD dijawab dengan jelas dan tepat
- 4 Jika terdapat hal yang kurang dipahami, silakan bertanya kepada guru.
- 5 LKPD dikerjakan secara kelompok



## Langkah Belajar



### Orientasi Masalah

Bacalah tujuan pembelajaran yang sudah tertera di halaman sebelumnya untuk mengetahui apa yang akan kalian pelajari melalui permasalahan yang terdapat pada **Wacana**!



### Wacana

#### **Kebanyakan Makan Seblak Bikin PCOS? Kata Dokter Sih Begini**

Gangguan hormon pada wanita kebanyakan dipicu oleh gaya hidup yang tidak sehat. Makanan yang dikonsumsi bisa menjadi pemicu wanita mengidap gangguan hormon mulai dari endometriosis, hipertiroid sampai *Polycystic Ovary Syndrome* (PCOS). Belakangan viral jajanan seblak yang sedang digandrungi warga tanah air.

"Kalau makannya sembarangan, bisa memicu PCOS. Seblaknya harus tau isinya apa. Kalau seblak kan banyak karbonya, disiram minyak," kata spesialis obstetri dan ginekologi dr R Muharam Natadisastra, SpOG-KFER saat ditemui detikcom di agenda Gangguan Hormon pada Wanita, Menteng, Jakarta Pusat, Senin (12/6/2023). "Ada namanya inflamasi peradangan. Kalau kebanyakan makan karbo, gula, itu kan panas ya jadi mengganggu pembentukan sel telur. Bukan cuma PCOS tapi juga endometriosis," sambungnya.

Wanita dengan PCOS mungkin memiliki periode menstruasi yang jarang atau berkepanjangan atau kelebihan kadar hormon pria (androgen). Kondisi PCOS akan mempengaruhi menstruasi dan kesuburan wanita. Disebutkan, wanita dengan PCOS akan sulit untuk hamil dan berisiko lebih tinggi mengalami komplikasi selama kehamilan. "Pada PCOS ini penyebab terbesarnya *lifestyle*, jadi yang utama jadi pemicu itu apa yang dia makan. Usahakan mengubah *lifestyle* dan olahraga teratur biar metabolisme naik," pungkas dr Muharam.

Sumber: <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-6767840/kebanyakan-makan-seblak-bikin-pcos-kata-dokter-obgyn-sih-begini>

- 1 Setelah membaca dan memahami permasalahan di atas, temukan kata kunci dan identifikasi permasalahan apa yang dapat kalian selidiki dari **Wacana** tersebut yang berkaitan dengan tujuan pembelajaran?



- 2 Rumuskan permasalahan yang kalian temukan dalam bentuk pertanyaan yang lebih memudahkan kalian untuk menemukan jawabannya!



- 3 Kemukakan solusi dalam bentuk hipotesis (dugaan sementara) yang dapat digunakan untuk menyelesaikan pertanyaan yang telah kalian rumuskan!



Setelah itu, konsultasikan hasil penemuan masalah di atas dengan guru!



## Organisasi Belajar

Lakukanlah pembagian tugas dalam kelompok untuk mendalami permasalahan yang telah dikonsultasikan tersebut!





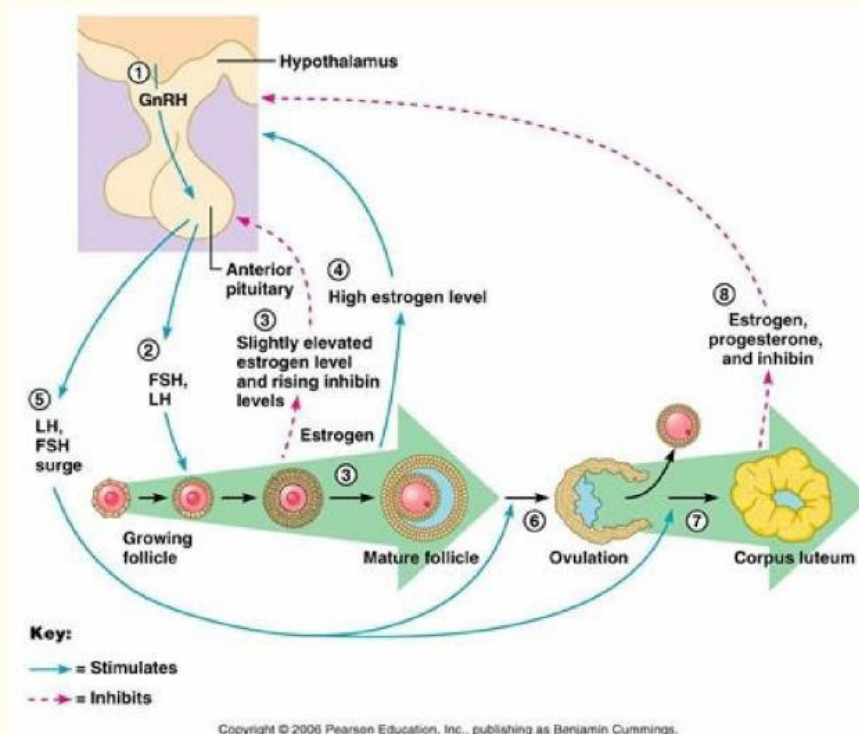
## Penyelidikan

Untuk membuktikan hipotesis kalian, jalinlah kerjasama dengan anggota kelompok dan carilah keterangan-keterangan yang berhubungan dengan hal tersebut (dengan buku atau literatur lain) sebagai bahan untuk menyelesaikan permasalahan!

Jawablah pertanyaan berikut sebagai bahan pelengkap diskusi kelas!

1

Perhatikan gambar di bawah!

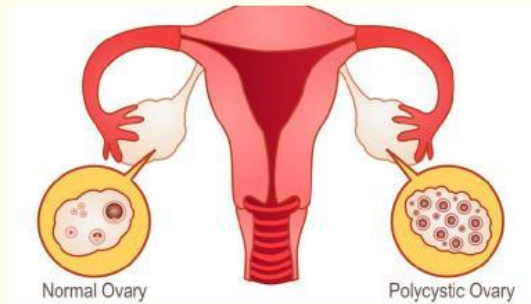


<https://biologywarakwarak.wordpress.com/2011/10/30/how-to-study-the-female-sexual-cycle-in-little-time/>

Jelaskan regulasi hormonal yang secara normal terjadi pada proses pematangan sel telur pada wanita!

2

Apa itu PCOS?



<https://rs-alirsyadsurabaya.co.id/mengenal-pcos-salah-satu-penyebab-infertilitas-pada-wanita/>

3

Hormon apa yang terlibat dalam permasalahan PCOS pada wanita? Apa fungsi dari hormon tersebut? Kelenjar apa yang menghasilkan hormon tersebut? Dan apa sel sasaran/target dari hormon tersebut?

4

Apa keterkaitan konsumsi karbohidrat dengan PCOS secara hormonal?

5

Apa yang dimaksud dengan umpan balik positif dan umpan balik negatif? Berikan masing-masing contoh mengacu pada regulasi hormon dalam sistem reproduksi wanita!

Buatlah kesimpulan dari diskusi yang telah kalian lakukan!



### Pengembangan dan Penyajian Hasil

Siapkan informasi permasalahan dan solusi yang telah kalian diskusikan untuk dikomunikasikan dalam diskusi kelas melalui presentasi! Kumpulkan bahan presentasi kelompok pada *link* di bawah!



### Analisis dan Evaluasi Proses Pemecahan Masalah

Bersama guru dan teman-teman kelas, lakukan refleksi atau evaluasi terhadap hasil dan proses penyelidikan yang telah dilakukan pada Kegiatan 1 ini!