

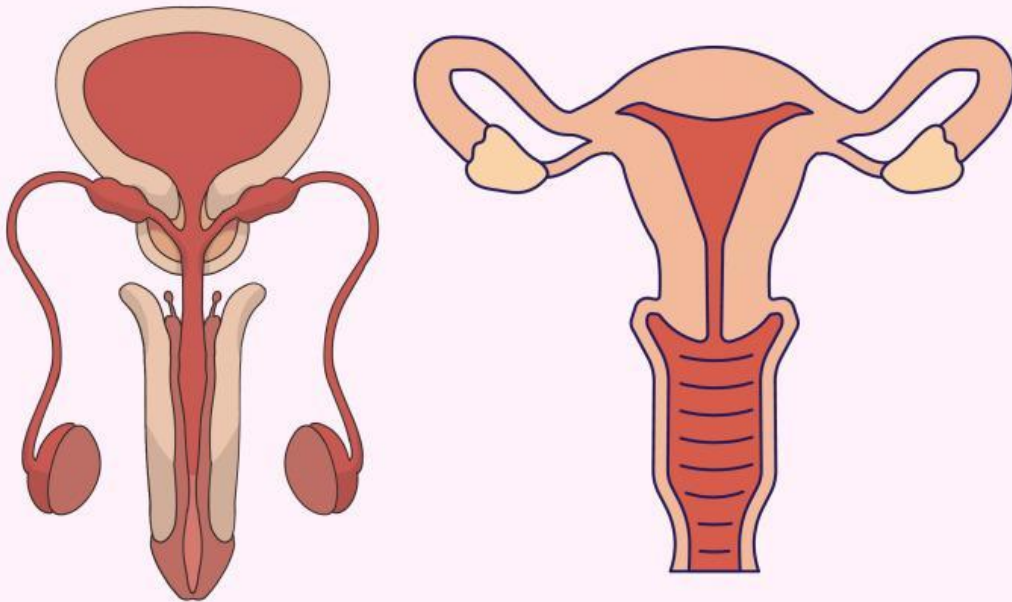


Sekolah Menengah Atas

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

SISTEM REPRODUKSI MANUSIA



Disusun Oleh:
Cornelya Melati
2405310

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengisi LKPD ini, diharapkan peserta didik dapat memahami struktur organ reproduksi manusia, proses gametogenesis, siklus menstruasi, fertilisasi hingga persalinan, serta mengenali penyakit-penyakit yang dapat terjadi pada sistem reproduksi manusia.

Petunjuk Pengisian

1. Silakan lengkapi identitas kalian pada kolom di bawah ini!
Nama :
Kelas :
No Absen :
2. Tonton video pembelajaran di bawah ini sebelum mengerjakan E-LKPD!
3. Kerjakan setiap aktivitas yang ada pada LKPD ini dengan cermat!
4. Jika telah selesai, klik "Finish", lalu pilih "Email my answers to my teacher", dan masukkan alamat ke e-mail berikut : cornelyamelati@upi.edu

Video Pembelajaran



Video 1.1 Materi Pembelajaran

Sumber :

<https://youtu.be/OQpjmNAsjow?si=ja5ycuwVMTWxyFki>



Video 1.2 Materi Pembelajaran

Sumber :

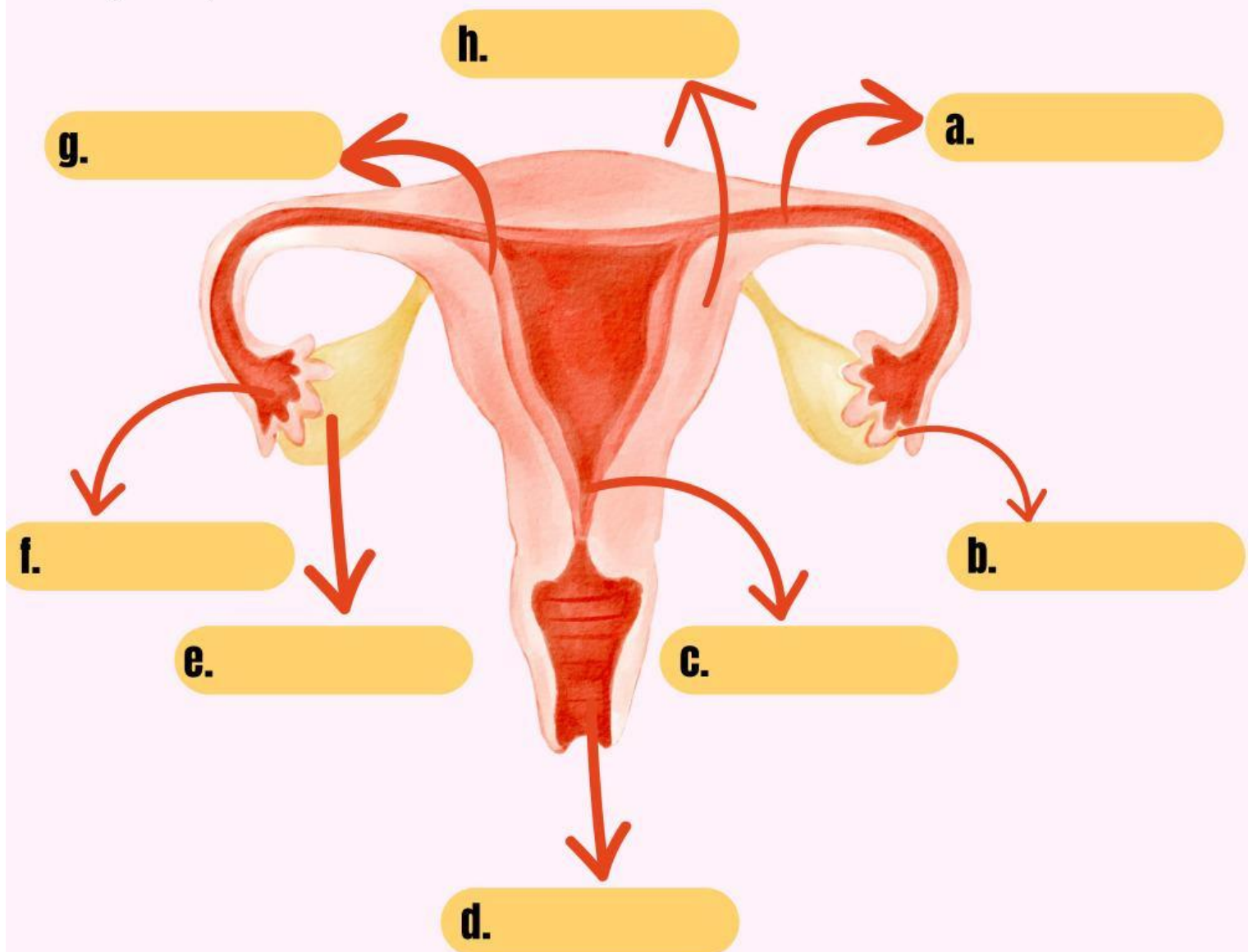
<https://youtu.be/k4eGPKSo-oQ?si=yh1MdCft2lko7xPE>

Aktivitas 1 : Organ Sistem Reproduksi pada Manusia

Organ reproduksi manusia adalah organ-organ yang berperan dalam proses reproduksi atau perkembangbiakan. Organ reproduksi manusia terdiri dari organ reproduksi internal dan eksternal, serta saluran-saluran yang menghubungkannya.

Amati gambar organ reproduksi manusia berikut. Lengkapi nama-nama organ penyusun dengan cara memilih jawaban yang benar, lalu tarik dan letakkan pada kotak yang sesuai!

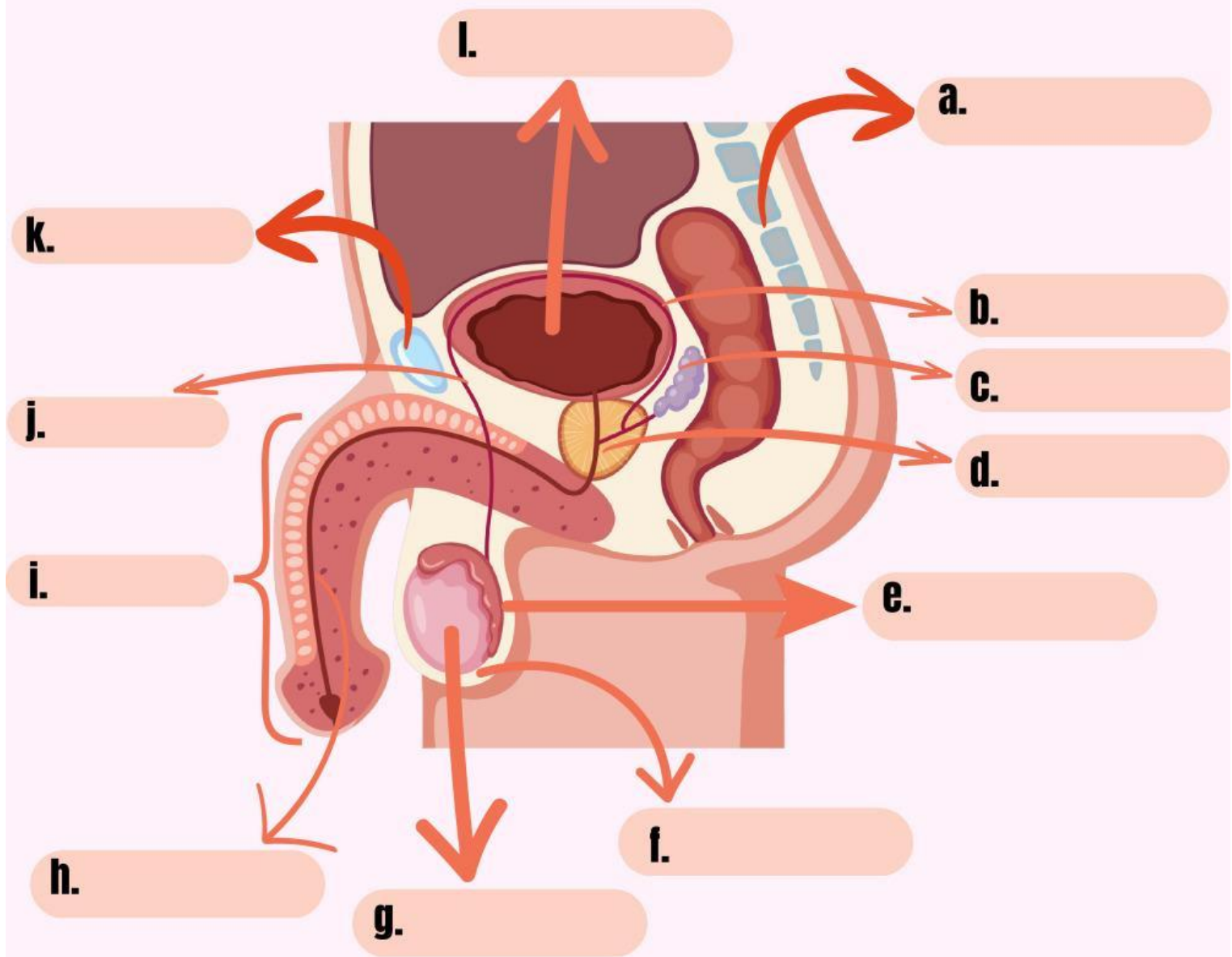
1. Organ Reproduksi Wanita



Gambar 1.1 Organ Reproduksi Wanita

Tuba fallopi	Fimbriae	Endometrium	Vagina
Ovarium	Infundibulum	Servix	Uterus

2. Organ Reproduksi Pria



Gambar 1.2 Organ Reproduksi Pria

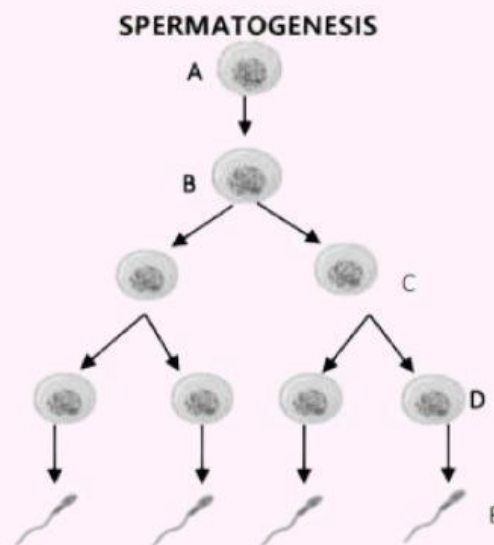
Sacrum	Testis	Penis	Kelenjar Cowper
Epididimis	Kelenjar Vesikula Seminalis	Kelenjar Prostat	Kandung kemih
Vas Deferens	Tulang Panggul	Skrotum	Uretra

Aktivitas 2 : Spermatogenesis dan Oogenesis

Spermatogenesis sendiri berasal dari kata 'spermato' yang memiliki arti benih dan 'genesis' yang berarti pembelahan. Spermatogenesis adalah proses pembentukan sel sperma di dalam testis tepatnya di dalam tubulus seminiferus.

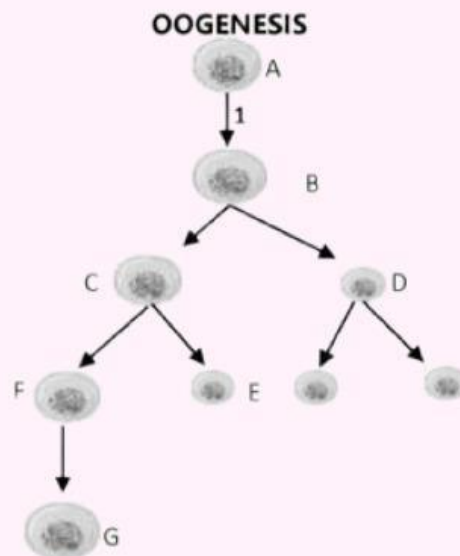
Oogenesis berasal dari bahasa latin, yaitu oocyte dan genesis. Oocyte berarti sel telur, dan genesis adalah pembuatan. Oogenesis adalah proses pembentukan dan pematangan sel telur (ovum) yang terjadi di dalam ovarium (indung telur).

Perhatikan skema proses spermatogenesis dan oogenesis di bawah ini, lalu lengkapi dengan menuliskan nama setiap bagian sesuai dengan urutannya!



Gambar 2.1 Tahapan Spermatogenesis

Sumber : <https://images.app.goo.gl/q2uqcDctQ3Fcq95T6>



Gambar 2.2 Tahapan Oogenesis

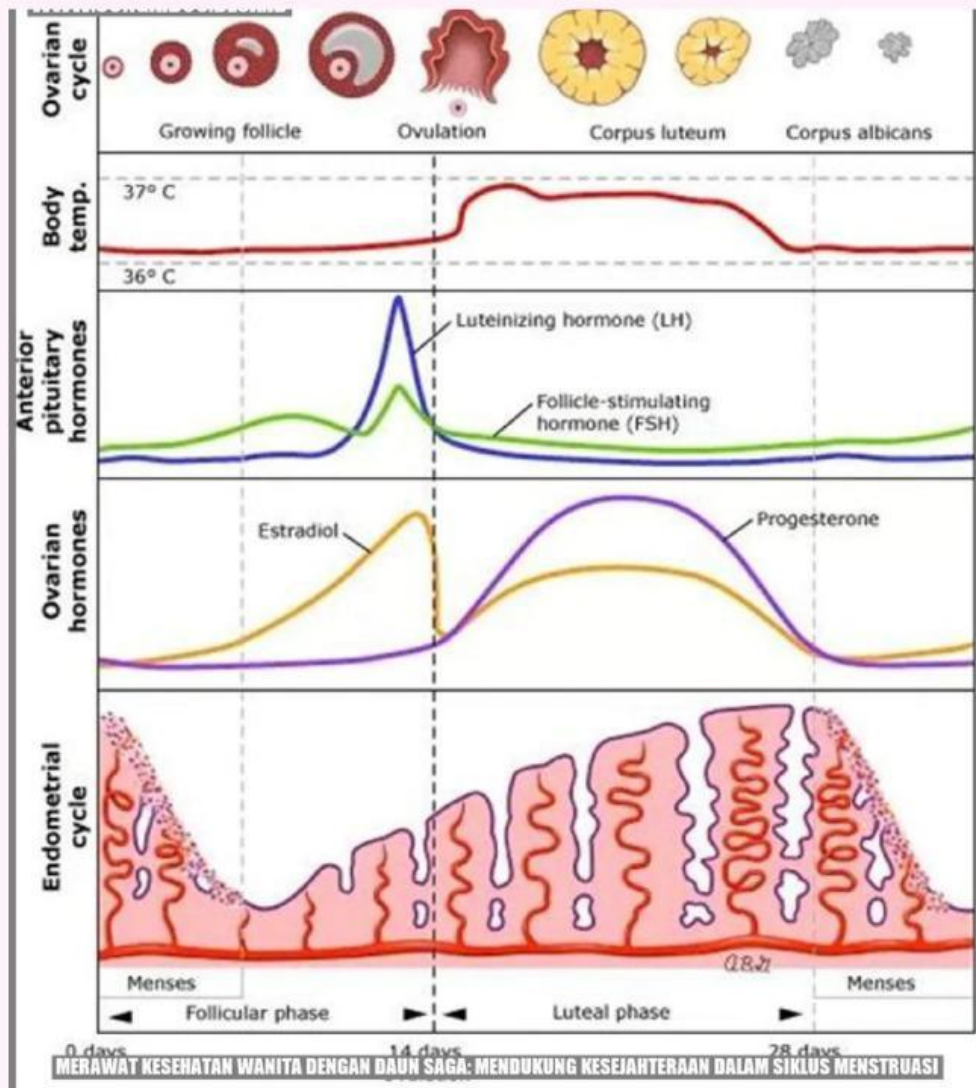
Sumber : <https://images.app.goo.gl/q2uqcDctQ3Fcq95T6>

Aktivitas 3 : Siklus Menstruasi

Haid atau menstruasi adalah kondisi berupa keluarnya darah dari vagina yang terjadi setiap bulan. Menstruasi adalah proses normal dari organ reproduksi wanita yang biasanya dimulai pada usia 12 tahun dan berlangsung hingga memasuki masa menopause.

Pada dasarnya, menstruasi dapat terjadi karena organ reproduksi wanita sedang mempersiapkan kehamilan untuk setiap bulannya. Kondisi ini ditandai dengan pelepasan sel telur dari indung telur ke tuba falopi serta penebalan dinding rahim atau endometrium. Apabila tidak terjadi pembuahan, maka lapisan endometrium tersebut akan meluruh sehingga menyebabkan keluarnya darah melalui vagina.

Perhatikan diagram siklus menstruasi di bawah ini, lalu tentukan apakah setiap pernyataan berikut benar atau salah!



Gambar 3.1 Siklus Menstruasi

Sumber : <https://images.app.goo.gl/8dcL7WBNgJuVynMt5>

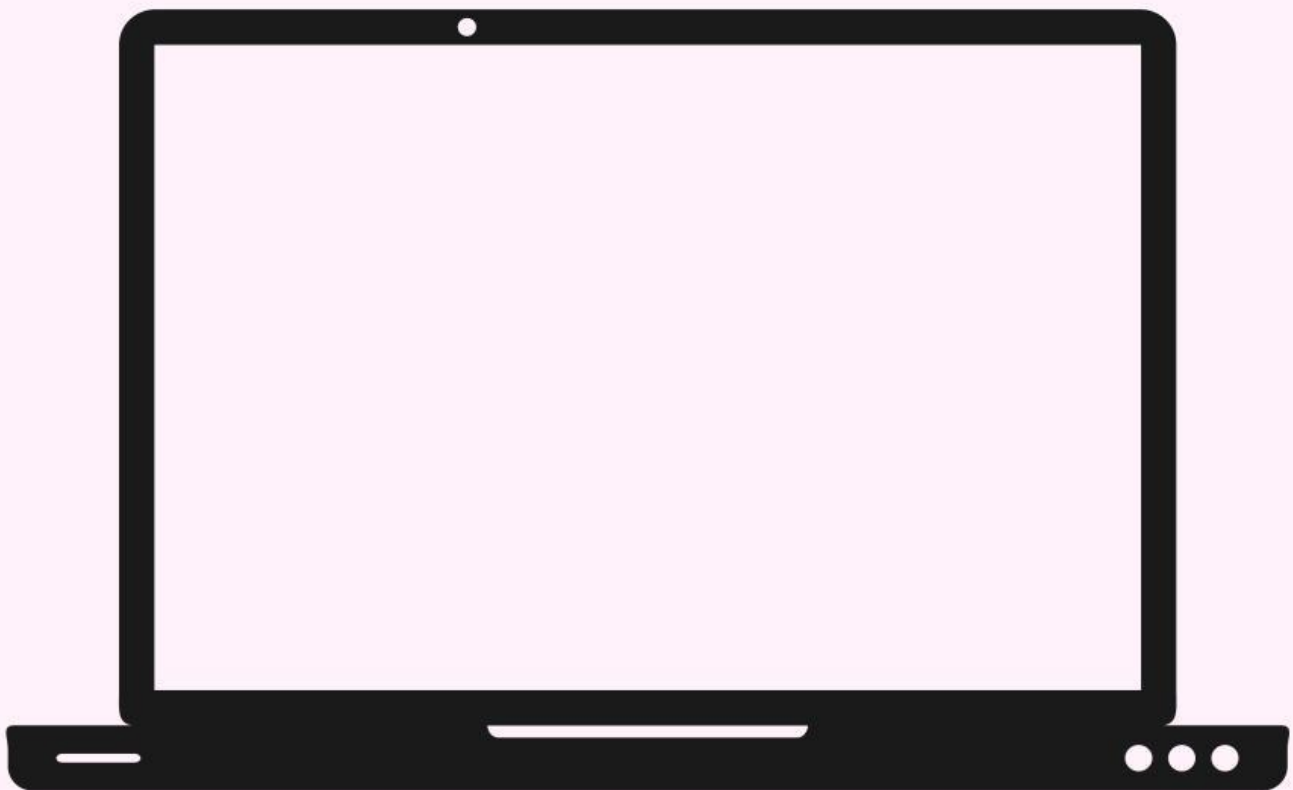
No	Pernyataan	Benar	Salah
1.	Siklus menstruasi terdiri dari 4 fase yaitu pra ovulasi, ovulasi, pasca ovulasi dan menstruasi		
2.	Menstruasi terjadi karena menurunnya hormon estrogen dan progesteron		
3.	Jika sel telur tidak dibuahi, korpus luteum akan terus memproduksi progesteron hingga fase menstruasi selesai.		
4	Hormon luteinizing hormone (LH) mulai meningkat selama fase menstruasi.		
5.	Lonjakan hormon FSH memicu ovulasi pada hari ke-14 siklus menstruasi.		
6	Fase ovulasi terjadi pada hari ke 14		

Aktivitas 4 : Fertilisasi

Fertilisasi adalah suatu proses pertemuan kedua sel gamet, yang terdiri dari sel sperma dari laki-laki dan sel telur (ovum) dari perempuan. Apabila proses pembuahan berhasil terjadi, maka proses ini akan menghasilkan sel tunggal yang disebut dengan zigot. Tempat terjadinya fertilisasi adalah di tuba falopi wanita (oviduct).

Fertilisasi berfungsi untuk mengaktivasi ovum agar bisa memulai proses pembuahan, membuat jumlah kromosom dari haploid (hanya terdiri dari satu set kromosom) menjadi diploid (terdiri dari dua kromosom dalam satu set), hingga menurunkan materi genetik pada anak.

Perhatikan video tentang proses fertilisasi di bawah ini dengan saksama, lalu jawablah pertanyaan yang tersedia dengan tepat!



Video 2.1 Proses Fertilisasi

Sumber : <https://youtu.be/s-Xpa5UZAzs?si=qwpJHKvkVn5vKL1C>



1. Di mana lokasi terjadinya proses fertilisasi pada manusia?
2. Peleburan antara sel sperma dengan sel ovum dan menghasilkan zygot disebut...
3. Tempat terjadinya proses pertumbuhan dan perkembangan embrio pada sistem reproduksi wanita adalah...
4. Janin yang berada di dalam kandungan dapat bergerak bebas seperti berenang dan dapat terhindar dari adanya guncangan, hal tersebut dikarenakan di sekeliling janin terdapat...
5. Janin yang hidup di dalam rahim ibunya dapat memperoleh makanan karena adanya...
6. Selaput pembungkus embrio salah satunya adalah amnion yang mempunyai fungsi...
7. Implantasi merupakan penanaman ... ke dalam endometrium uterus.
8. Di bawah ini merupakan tahapan perkembangan sel telur setelah dibuahi:
 - I. Morula
 - II. Gastrula
 - III. Zigot
 - IV. BlastulaBerdasarkan tahapan di atas, urutan yang benar mengenai perkembangan sel telur setelah dibuahi adalah...
9. Organ tempat janin berkembang selama kehamilan adalah...
10. Berapa umur embrio ketika organ seperti jantung mulai terbentuk dan berdetak?
11. Apa yang terjadi pada zigot setelah proses pembuahan sel telur oleh sperma di tuba fallopi?
12. Pada minggu ke berapakah sistem peredaran darah dan sumsum tulang belakang mulai terbentuk?
13. Apa saja yang terjadi pada perkembangan janin di minggu keenam kehamilan?
14. Pada minggu seberapa embrio mulai disebut janin?
15. Pada minggu terakhir kehamilan, posisi kepala bayi biasanya berada:



Aktivitas 5 : Penyakit pada Sistem Reproduksi Manusia

Gangguan dan kelainan pada sistem reproduksi manusia dapat disebabkan oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi gaya hidup yang tidak sehat, penurunan kadar hormon, faktor genetik. Sementara faktor eksternal meliputi infeksi virus, dan bakteri.

Jodohkan penyakit yang tercantum di bawah ini dengan penyebabnya yang sesuai!

HIV/AIDS

**Virus Herpes Simplex
Tipe II**

Gonore

Jamur Candida Albicans

Sifilis

**Human Immunodeficiency
virus**

Herpes Simplex Genitalis

**Bakteri Neisseria
Gonorrhoeae**

Keputihan

**Bakteri Treponema
Pallidum**

Daftar Pustaka

- Atinirmala, A. N. (2023, January 17). Retrieved from <https://www.quipper.com/id/blog/mapel/biologi/oogenesis/>
- Fitriana , L.N.L.(2024, Juni 28). Retrieved from <https://banjarnegara.pikiran-rakyat.com/pendidikan/pr-2468261552/contoh-soal-ipa-kelas-9-smp-mts-kehamilan-bab-2-sistem-koordinasi-reproduksi-dan-homeostasis?page=all>
- Hospitals, T. M. (2022, Agustus 22). Retrieved from <https://www.siloamhospitals.com/informasi-siloam/artikel/apa-itu-menstruasi>
- Hutomo, S. B. (2023, Juni 05). Retrieved from <https://www.inews.id/news/nasional/25-contoh-soal-sistem-reproduksi-kelas-11-dengan-kunci-jawabannya/2>
- Kurniasari, N. N. (2020, Juli 29). Retrieved from <https://repo.undiksha.ac.id/3397/9/1613041022-LAMPIRAN.pdf>
- Maulana, I. F. (2022, 05 19). Retrieved from <https://hellosehat.com/pria/penis/spermatogenesis/>
- Nurinda, D. (2023, September 27). Retrieved from <https://www.sonora.id/read/423902720/40-contoh-soal-pts-ipa-kelas-9-semester-1-beserta-jawabannya?page=all>
- Team, S. H. (2024, September 10). Retrieved from <https://www.siloamhospitals.com/en/informasi-siloam/artikel/apa-itu-fertilisasi>
- terkini, B. (2023, Desember 1). Retrieved from <https://kumparan.com/berita-terkini/8-soal-dan-kunci-jawaban-pas-ipa-kelas-9-semester-1-reproduksi-manusia-21gEYafef4f>