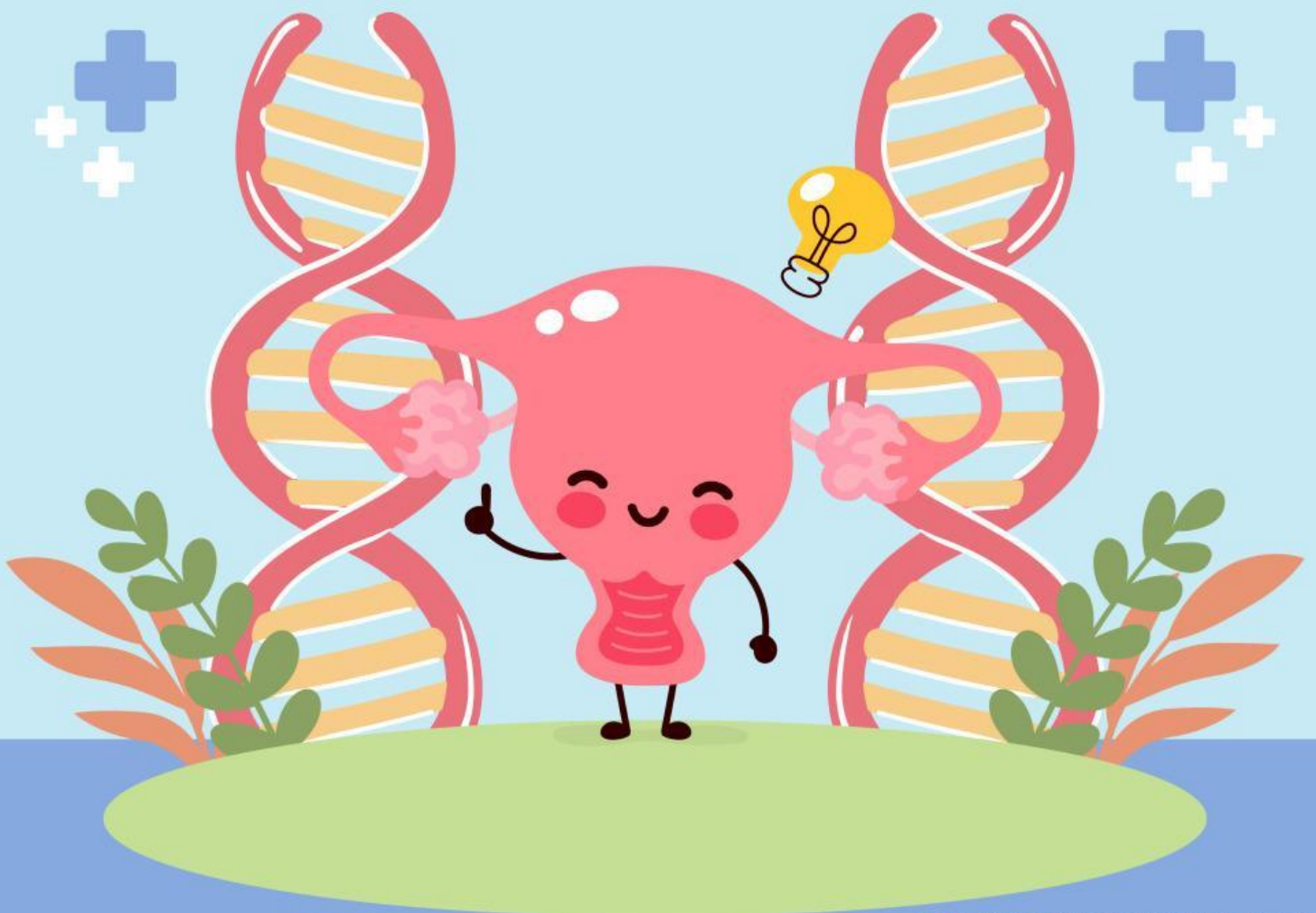


LKPD

BIOLOGI KELAS XI

Sistem Reproduksi Manusia

Disusun oleh :
Desta Sakti Pandu Kalpika





SISTEM REPRODUKSI



Capaian Pembelajaran:

Pada akhir fase F, peserta didik memiliki kemampuan mendeskripsikan bioproses yang terjadi dalam sel, dan menganalisis keterkaitan struktur organ pada sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tersebut.

Tujuan Pembelajaran:

Melalui media E-LKPD berbasis Project Based Learning (PjBL) dan metode diskusi dan presentasi, peserta didik mampu membuat dan menyajikan hasil analisis mengenai sistem reproduksi manusia dan gangguannya.



SISTEM REPRODUKSI

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD



Berdoalah sebelum mengerjakan LKPD



Bacalah capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dari pengerjaan LKPD ini



Amati dan pahami materi, soal-soal serta video yang ada pada LKPD



Ajukan pertanyaan ke guru jika ada hal yang tidak dipahami



Kerjakan perintah yang ada di LKPD dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tersedia

PERTEMUAN 2

RINGKASAN MATERI

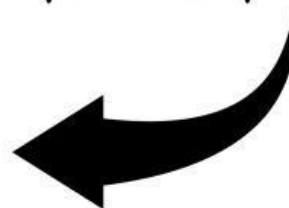
A. ALAT REPRODUKSI PRIA

Alat reproduksi pria berperan dalam produksi, penyimpanan, dan pengeluaran sperma.

- **Alat Reproduksi Eksternal (Luar)**
 1. **Penis** Organ kopulasi yang berfungsi menyalurkan sperma ke dalam organ reproduksi wanita.
 2. **Skrotum** Kantung yang melindungi testis dan mengatur suhu untuk produksi sperma.
- **Alat Reproduksi Internal (Dalam)**
 1. **Testis** Tempat produksi sperma dan hormon testosteron.
 2. **Epididimis** Tempat pematangan dan penyimpanan sperma sementara.
 3. **Vas deferens** Saluran yang membawa sperma dari epididimis ke uretra.
 4. **Kelenjar Vesikula Seminalis** Menghasilkan cairan kaya fruktosa sebagai sumber energi sperma.
 5. **Kelenjar Prostat** Menghasilkan cairan alkali yang melindungi sperma dari lingkungan asam vagina.
 6. **Kelenjar Cowper (Bulbourethral)** Menghasilkan cairan pelumas sebelum ejakulasi.
 7. **Uretra** Saluran yang mengeluarkan sperma dan urine dari tubuh (berfungsi ganda dalam sistem ekskresi dan reproduksi).



Apa sih alat reproduksi pria itu?



B. ALAT REPRODUKSI WANITA

Alat reproduksi wanita berfungsi dalam produksi ovum, fertilisasi, dan kehamilan.

- **Alat Reproduksi Eksternal (Luar)**

1. **Mons pubis** Lapisan lemak pelindung di atas tulang kemaluan.
2. **Labia majora & labia minora** Lipatan kulit yang melindungi organ reproduksi internal.
3. **Klitoris** Organ sensitif yang berperan dalam rangsangan seksual.
4. **Vestibulum** Area yang mengandung lubang uretra dan vagina.

- **Alat Reproduksi Internal (Dalam)**

1. **Ovarium** Menghasilkan ovum dan hormon (estrogen & progesteron).
2. **Tuba falopi (Oviduk)** Tempat fertilisasi dan saluran penghubung antara ovarium dan rahim.
3. **Uterus (Rahim)** Tempat perkembangan janin saat kehamilan.
4. **Endometrium** Lapisan dalam rahim yang menebal saat siklus menstruasi untuk implantasi embrio.
5. **Serviks** Leher rahim yang menghubungkan uterus dengan vagina, berfungsi sebagai penghalang infeksi.
6. **Vagina** Saluran tempat masuknya sperma, jalan keluar bayi saat persalinan, dan jalur menstruasi.

Apa sih alat reproduksi wanita itu?



PLAY NOW

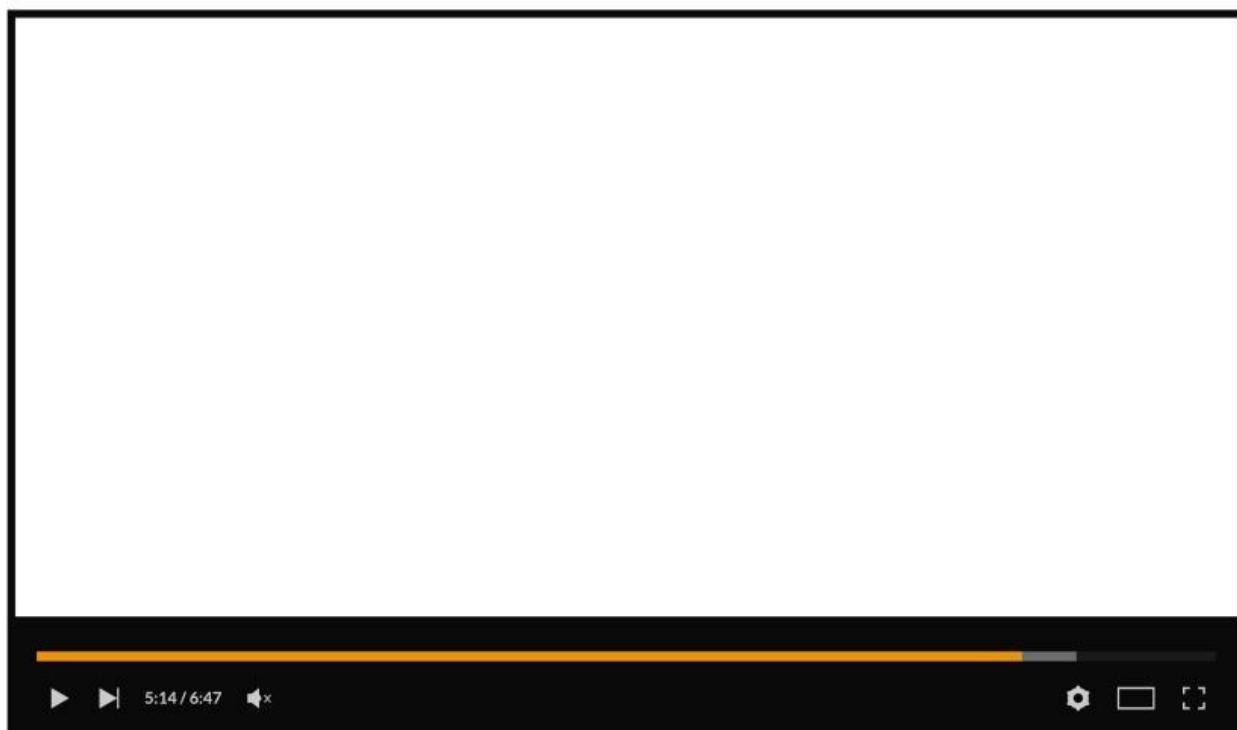


A. MENENTUKAN PERTANYAAN MENDASAR

Seorang siswa membaca di internet bahwa laki-laki dan perempuan memiliki sistem reproduksi yang berbeda. Namun, ia masih bingung mengapa ada perbedaan organ dan bagaimana cara kerja masing-masing sistem. Bagaimana cara menjelaskan perbedaan ini secara sederhana?



Lihatlah video berikut untuk menjawab pertanyaan dibawah!



PLAY NOW

Tentukan Perbedaan Utama antara Sistem Reproduksi Pria dan Wanita

Aspek	Pria	Wanita
Fungsi		
Organ		
Produksi Sel Reproduksi		
Lokasi Fertilisasi		



Drag & Drop untuk menjawab tabel di atas!

Testis, epididimis, vas deferens, vesikula seminalis, kelenjar prostat, penis, dan skrotum.

Sperma diproduksi terus-menerus sejak pubertas hingga usia tua.

Sperma dikeluarkan ke dalam sistem reproduksi wanita dan bertemu dengan ovum di tuba falopi.

Memproduksi dan mengirimkan sperma ke sistem reproduksi wanita.

Ovarium, tuba falopi, uterus, serviks, dan vagina.

Ovum sudah tersedia sejak lahir, tetapi dilepaskan satu per satu setiap siklus menstruasi.

Ovum dilepaskan ke tuba falopi dan dapat dibuahi oleh sperma di sana.

Memproduksi ovum, menyediakan tempat untuk fertilisasi, dan mendukung perkembangan janin.

Ovum (sel besar, tidak bergerak).



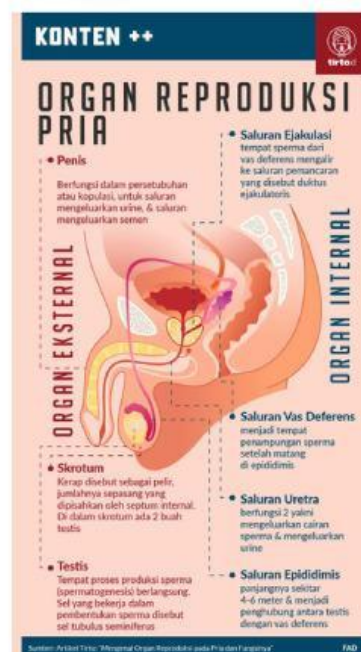
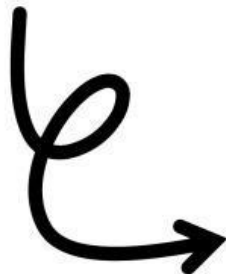
B. MENDESAIN PERENCANAAN PROYEK

Supaya kalian dapat memahami dan menganalisis alat reproduksi pria dan wanita pada sistem reproduksi, kita akan membuat proyek infografis. Infografis ini akan digunakan sebagai fasilitas pembelajaran biologi pada materi sistem reproduksi.

Yang perlu kalian lakukan yaitu sebagai berikut:

- Setiap kelompok mengambil undian untuk menentukan organ reproduksi yang akan dibuat.
- Lakukan riset mengenai alat reproduksi manusia.
- Tentukan rancangan infografis yang akan kalian buat (alur kerja, bahan, dan pembagian kerja).
- Tulis peranan setiap anggota kelompok dalam proyek model pembelahan sel ini.
- Presentasikan produk setelah selesai dibuat.

Contoh Infografis :



KRITERIA PENILAIAN PRODUK



Aspek	Kriteria Penilaian	Skor
Kelengkapan Informasi	Menyajikan semua organ dan fungsinya dengan jelas dan lengkap.	
Keakuratan Ilmiah	Informasi benar dan sesuai konsep biologi.	
Desain dan Kreativitas	Tampilan menarik, rapi, dan mudah dipahami.	
Keterbacaan dan Kejelasan	Tulisan jelas, mudah dibaca, dan bahasanya komunikatif.	
Kesesuaian dengan Tema	Infografis sesuai dengan topik alat reproduksi pria atau wanita.	

Skala Penilaian :

- 4 = Sangat Baik (Memenuhi semua aspek dengan sangat jelas dan akurat)
- 3 = Baik (Hampir semua aspek terpenuhi dengan baik, ada sedikit kekurangan)
- 2 = Cukup (Beberapa aspek kurang jelas atau kurang akurat)
- 1 = Kurang (Banyak aspek yang tidak sesuai atau tidak lengkap)

“**MINI PROPOSAL**”

- **Organ reproduksi yang dipilih :**

- **Sumber data mengenai alat reproduksi yang dipilih :**
 - a. _____
 - b. _____
 - c. _____
- **Media atau platform yang digunakan dalam pembuatan infografis alat reproduksi pria dan wanita :**
 - a. _____
 - b. _____
 - c. _____
- **Peranan setiap anggota kelompok :**
 - a. _____
 - b. _____
 - c. _____
 - d. _____



Waktu (Hari/Tanggal)	Kegiatan	Penanggung Jawab