

E-LKPD

SISTEM REPRODUKSI MANUSIA



Untuk Kelas **XI**
SMA/MA Sederajat

Nama:

Kelompok:

IDENTITAS E-LKPD

E-LKPD BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING* TERINTEGRASI *SOCIO SCIENTIFIC ISSUE* UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN KOLABORASI SISWA KELAS XI

Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : XI / Genap
Materi Pokok : Sistem Reproduksi Manusia
Model Pembelajaran: *Project-Based Learning (PjBL)* terintegrasi
Socio-Scientific Issue (SSI)

Penulis : Noviani Ramadhani
Pembimbing : Prof. Dr. H. Anda Juanda, M. Pd
Bambang Ekanara, M. Pd

TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN SIBER SYEKH NURJATI CIREBON
2026

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat serta karunia-Nya yang memungkinkan penulis menyelesaikan Elektronik Lembar Kerja Siswa dengan materi Sistem Reproduksi Manusia yang terintegrasi dengan berbagai isu sosial-sains sesuai rencana.

E-LKPD ini dibuat agar kalian bisa belajar dengan cara yang lebih seru, aktif, dan berpikir kritis. Di dalamnya, kalian akan diajak mengeksplorasi berbagai permasalahan nyata yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi, mulai dari dampak pernikahan dini, problematika dismenore, risiko kehamilan ektopik, hingga isu kritis mengenai Ibu Rumah Tangga (IRT) yang rentan terkena HIV. Melalui berbagai isu ini, kalian akan memahami pentingnya menjaga kesehatan alat reproduksi dan bagaimana mengambil keputusan yang bijak di masa depan.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan sehingga E-LKPD ini dapat tersusun dengan baik dan tak lupa juga ucapkan terima kasih kepada pihak yang terlibat dalam penyusunan E-LKPD ini. Semoga E-LKPD ini tidak hanya menambah pengetahuan kalian, tetapi juga menginspirasi untuk berpikir ilmiah, peduli terhadap isu sosial, serta penuh rasa tanggung jawab dalam menjaga diri.

Selamat belajar dan bereksplorasi! 🚀

Cirebon, 05 Februari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

Kata Pengantar.....	i
Daftar Isi.....	ii
Daftar Isi.....	iii
Pendahuluan.....	iv
Indikator Kolaborasi.....	v
Petunjuk Penggunaan.....	vi
CP &TP.....	vii
Pertemuan 1.....	1
Fase 1.....	1
Fase 2.....	2
Fase 3.....	4
Fase 4.....	5
Fase 5.....	6
Fase 6.....	7
Daftar Pustaka.....	8
Pertemuan 2.....	9
Fase 1.....	9
Fase 2.....	10
Fase 3.....	12
Fase 4.....	13
Fase 5.....	14
Fase 6.....	15
Daftar Pustaka.....	16
Pertemuan 3.....	17
Fase 1.....	17
Fase 2.....	18
Fase 3.....	21
Fase 4.....	22
Fase 5.....	23
Fase 6.....	24
Daftar Pustaka.....	25

PENDAHULUAN

Halo, Edukator Muda! 🙌

Kesehatan reproduksi remaja merupakan hal penting yang berkaitan dengan masa depan generasi muda. Berbagai permasalahan seperti pernikahan dini, nyeri haid, kehamilan ektopik, hingga penularan HIV menunjukkan bahwa tidak semua organ reproduksi siap menjalankan fungsinya secara optimal. Secara biologi, kesiapan ini berkaitan dengan struktur organ, proses gametogenesis, siklus menstruasi, serta proses fertilisasi dan kehamilan.

Melalui E-LKPD ini, kalian akan mempelajari isu-isu tersebut untuk memahami hubungan antara kematangan sistem reproduksi dan risiko yang dapat terjadi. Sebagai Edukator Muda, kalian juga ditantang untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menyusun media kampanye edukatif berbasis sains, sehingga mampu menyampaikan pentingnya menjaga kesehatan reproduksi bagi masa depan.

Dengan pembelajaran ini, diharapkan kalian tidak hanya memahami konsep biologi, tetapi juga mampu mengambil keputusan yang tepat, bersikap bertanggung jawab, serta menjadi agen perubahan dalam meningkatkan kesadaran tentang pentingnya kesehatan reproduksi di lingkungan sekitar.

PETUNJUK PENGUNAAN



Baca dengan teliti setiap instruksi dan tahapan Project Based Learning (PjBL) yang ada dalam E-LKPD ini agar karyamu terencana dengan baik.



Amatilah secara mendalam permasalahan nyata seputa pernikahan dini yang disajikan. Gunakan sudut pandang sains (biologi) untuk membedah fenomena tersebut.



Pahami setiap materi sistem reproduksi yang tersedia, lalu selesaikan tantangan atau tugas proyek secara bertahap dan tepat waktu.



Catat setiap informasi penting, hasil analisis, dan draf ide proyekmu pada buku catatan atau platform digital yang ditentukan.



Jika menemukan kendala atau konsep yang sulit dipahami, jangan ragu untuk berdiskusi dengan guru atau rekan kelompokmu..



CP & TP

Capaian Pembelajaran



Peserta didik mampu memahami sistem reproduksi manusia serta menganalisis keterkaitannya dengan isu sosial

Tujuan Pembelajaran



Setelah mengikuti kegiatan ini, siswa diharapkan dapat:

1. Menjelaskan konsep dan proses sistem reproduksi manusia
2. Menyusun solusi berbasis sains yang kreatif untuk mengatasi dampak biologis dari isu sosial
3. Membangun kolaborasi dan berpikir kritis melalui proyek kelompok dalam memecahkan masalah sistem reproduksi manusia.

KEGIATAN PEMBELAJARAN



Fase 1 : Menentukan Pertanyaan Mendasar (*Problem Analysis*)

Ayo cermati video berikut!



Sumber : https://youtu.be/i_xNLFLwRnk?si=Lz15oNy83xc6mEau

Setelah mengamati video, diskusikan bersama kelompokmu mengenai permasalahan sosial yang terjadi



Berilah tanda centang (✓) dan tuliskan alasanmu!

<u>Pernyataan</u>	<u>Setuju</u>	<u>Tidak Setuju</u>	<u>Alasan</u>
<u>Pernikahan dini dapat menjadi solusi ekonomi keluarga</u>			
<u>Remaja sudah siap hamil di usia muda</u>			



Ayo Berdiskusi!

Apa dampak pernikahan dini terhadap kesehatan reproduksi?

Menurut kelompokmu, apakah remaja sudah siap untuk hamil? jelaskan!

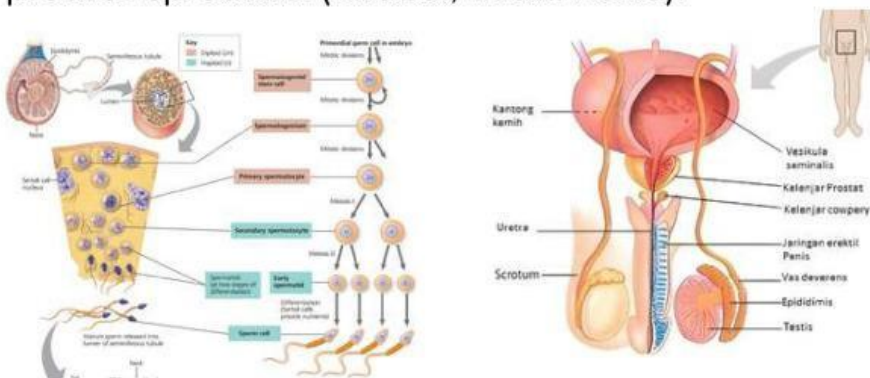
KEGIATAN PEMBELAJARAN



Fase 2 : Membuat Desain Proyek (Clarification Of The Science)

Struktur Organ Rperoduksi Manusia

Sistem reproduksi manusia terdiri dari organ reproduksi pria dan wanita yang berfungsi untuk menghasilkan sel kelamin (gamet) serta mendukung proses reproduksi (Trisisa., et all. 2025).



Sumber : Campbell. 2011

Pada pria, organ reproduksi meliputi testis (penghasil sperma), epididimis, vas dererens, penis, saluran ejakulasi, uretra, vesikula seminalis, kelenjar prostat, kelenjar cowperi. Pada wanita, organ reproduksi meliputi ovarium (penghasil ovum), tuba falopi, uterus (rahim), vagina, vulva, vestibulum, selaput dara atau himen dan perinium.

Guna memahami anatomi dan fisiologi manusia lebih lanjut, silakan klik sumber di bawah ini.

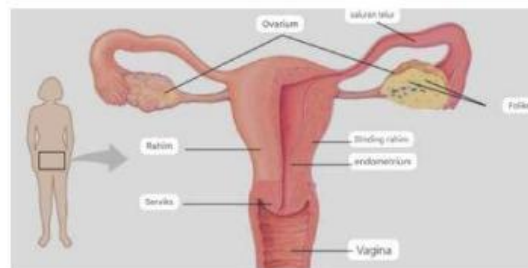
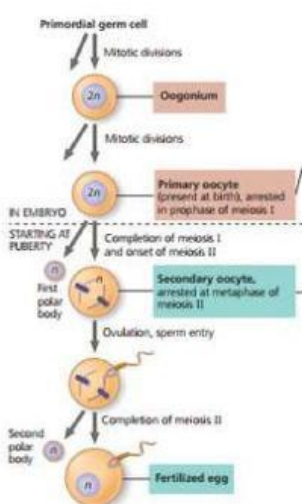


[Anatomi dan Fisiologi Manusia](#)

Guna memahami anatomi dan fisiologi manusia lebih lanjut, silakan klik sumber di bawah ini.



[Asuhan pada gangguan sistem reproduksi](#)



Sumber : Campbell. 2011

Proses pembentukan sel kelamin disebut gametogenesis, yang terdiri dari: Spermatogenesis: pembentukan sperma di testis. Oogenesis: pembentukan ovum di ovarium

KEGIATAN PEMBELAJARAN



Fase 2 : Membuat Desain Proyek (Clarification Of The Science)



Ayo Merancang Proyek!

Bersama kelompokmu, buatlah proyek kampanye edukasi mengenai pernikahan dini.



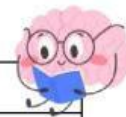
Pilih Produk Kelompokmu!

<u>Jenis Produk</u>	<u>Pilihan</u>
Poster	
<u>Infografis</u>	
<u>Video Edukasi</u>	



Rancangan Produk

<u>Komponen</u>	<u>Hasil Diskusi</u>
<u>Judul Produk</u>	
<u>Tujuan Produk</u>	
Isi Utama	
<u>Pesan Edukasi</u>	



Pembagian Tugas

<u>Nama</u>	<u>Tugas</u>



3

KEGIATAN PEMBELAJARAN



Fase 3 : Menyusun Penjadwalan (Refocus On The Socio Scientific Dilemma)



Misi Kelompok Hari Ini

Kegiatan	Checklist
Mengamati video isu pernikahan dini	
Mengidentifikasi penyebab dan dampak pernikahan dini	
Berdiskusi mencari solusi terhadap masalah	
Menentukan ide proyek kampanye edukasi	
Membagi tugas anggota kelompok	
Membuat rancangan produk edukasi	
Menyiapkan hasil presentasi kelompok	



Diskusi Dilema Sosial

“Tradisi budaya yang mendukung pernikahan dini sering kali bertentangan dengan kesehatan reproduksi remaja”.

Mengapa pernikahan dini masih terjadi di masyarakat?

Apa dampaknya terhadap kesehatan reproduksi?

Apa dampaknya terhadap kesehatan reproduksi?

KEGIATAN PEMBELAJARAN



Fase 4 : Memonitor Kemajuan (*Role Playing Task*)



Bermain Peran

Setiap anggota kelompok memilih salah satu peran berikut:

- Remaja
- Orang tua
- Tenaga Kesehatan



Situasi Masalah

Seorang remaja ingin menikah di usia muda karena faktor ekonomi dan dorongan keluarga.

Diskusikan berdasarkan peran!

Peran	<u>Pendapat/Solusi</u>
Remaja	
Orang Tua	
Tenaga Kesehatan	

Penilaian Kerja Sama Kelompok

<u>Nama Anggota</u>	<u>Aktif</u>	<u>Kerja sama</u>	<u>Tanggung Jawab</u>

Kendala dan Solusi

Kendala	Solusi

KEGIATAN PEMBELAJARAN



Fase 5 : Penilaian Hasil (*Meta Reflective Activity*)



Presentasikan Produk Kelompokmu!

Tuliskan hasil proyek kelompok



Refleksi Kelompok

Apa konsep sains yang kalian pelajari?

Apa nilai sosial yang kalian peroleh?

Apa solusi yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari?

KEGIATAN PEMBELAJARAN



Fase 6 : Evaluasi Pengalaman(Meta Reflective Activity) Lanjutan.



What I learn Today

Saya <u>Belajar..</u>	Saya Masih <u>Bingung..</u>	Saya <u>Ingin Tahu..</u>



Aksi Nyata

Tuliskan tindakan sederhana yang dapat kalian lakukan terkait isu pernikahan



Kesimpulan Pembelajaran

Tuliskan kesimpulan kelompok mengenai pembelajaran ini!

Scan barcode ini untuk mengumpulkan tugas



https://drive.google.com/drive/folders/1QbmLtXvFRBUI2SNzvvc8D3GtyRAYF7Au?usp=drive_link

DAFTAR PUSTAKA

- BioDigital. (n.d.). BioDigital Human: Female Reproductive System. Diakses dari Kompas TV. (2023). Pernikahan Anak di Lombok Tengah.
- Greenstein, L. (2012). *Assessing 21st Century Skills: A Guide To Evaluating Mastery And Learning (Vol. 17)*. California: Corwin.
- Putri, F. M. (2023). *Fisiologi dan Anatomi Manusia*. Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia.
- Reece, J. B., Urry, L. A., Cain, M. L., Wasserman, S. A., Minorsky, P. V., Jackson, R. B. (2011). *Campbell Biology Tenth Edition*. Pearson Education.
- Safrida. (2020). *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Aceh: Syiah Kuala University Press
- Trisia, D., Zahra, A. N., Mumtazah, A. R., & Fikriatunnisa. (2025). Kajian Literatur Tentang Sistem Reproduksi Manusia: Perspektif Biologis, Edukatif, Sosial, dan Inovatif Dalam Konteks Pendidikan Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 1-32.