

## LAMPIRAN 1

### SILABUS KELAS X

#### Sistem Reproduksi Manusia (Eksperimen)

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas : X

Materi : Sistem Reproduksi Manusia

Alokasi Waktu : 3 x Pertemuan (3 x 35 menit per pertemuan)

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Alokasi Waktu	Metode Pembelajaran	Penilaian	Sumber Belajar
3.1 Menjelaskan pengertian sistem reproduksi manusia	Pengertian sistem reproduksi manusia	Siswa mampu menjelaskan pengertian sistem reproduksi melalui proses inkuiri dan diskusi	1 x 35 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkuiri terbimbing</li> <li>• diskusi kelompok</li> <li>• presentasi digital (Canva)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tes tertulis</li> <li>- Observasi</li> <li>- keaktifan siswa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buku biologi kelas X</li> <li>- artikel daring</li> <li>- video edukasi</li> </ul>
3.2 Menyebutkan organ reproduksi	Organ reproduksi pria dan wanita	Siswa dapat menyebutkan organ dan menjelaskan	1 x 35 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkuiri kolaboratif</li> <li>• visualisasi digital (Canva)</li> <li>• diskusi interaktif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laporan kelompok</li> <li>- presentasi infografis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gambar organ</li> <li>- video interaktif</li> <li>- sumber daring</li> </ul>

pria dan wanita serta fungsinya		n organ reproduksi pria dan wanita serta fungsinya				
3.3 Menjelaskan proses reproduksi manusia	Proses reproduksi manusia (pembuahan, kehamilan, kelahiran)	Siswa mampu menjelaskan tahapan proses reproduksi manusia dan menyajikannya dalam Canva	1 x 35 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentasi interaktif</li> <li>• diskusi klasikal berbasis media digital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tes tertulis</li> <li>- observasi partisipasi presentasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Video proses reproduksi</li> <li>- artikel ilmiah, Canva</li> </ul>

## SILABUS KELAS X

### Sistem Reproduksi Manusia (Kontrol)

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas : X

Materi : Sistem Reproduksi Manusia

Alokasi Waktu : 3 x Pertemuan (3 x 35 menit per pertemuan)

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Alokasi Waktu	Metode Pembelajaran	Penilaian	Sumber Belajar
3.1 Menjelaskan pengertian sistem reproduksi manusia	Pengertian sistem reproduksi manusia	Siswa mampu menjelaskan pengertian sistem reproduksi manusia	1 x 35 menit	Ceramah, tanya jawab, diskusi	Tes tertulis, observasi keaktifan siswa	Buku biologi kelas X, gambar, papan tulis
3.2 Menyebutkan organ reproduksi pria dan wanita serta fungsinya	Organ reproduksi pria dan wanita	Siswa dapat menyebutkan organ reproduksi pria dan wanita serta fungsinya	1 x 35 menit	Ceramah, tanya jawab, latihan soal	Lembar soal uraian singkat, observasi	Gambar cetak organ reproduksi, buku paket

3.3 Menjelaskan proses reproduksi manusia	Proses reproduksi manusia (pembuahan, kehamilan, kelahiran)	Siswa mampu menjelaskan tahapan proses reproduksi manusia secara lisan dan tertulis	1 x 35 menit	Ceramah, diskusi klasikal	Tes tertulis, ringkasan siswa	Buku paket, modul cetak, papan tulis
---	--	---	-----------------	---------------------------------	--	---

**LAMPIRAN 2**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

<b>Sekolah</b>	: SMAS Ki Hajar Dewantoro
<b>Mata Pelajaran</b>	: Biologi
<b>Kelas/Semester</b>	: X / 2 (Dua)
<b>Materi Pokok</b>	: Menjelaskan Pengertian Sistem Reproduksi, Menyebutkan sistem reproduksi pria dan wanita, dan Menjelaskan proses reproduksi manusia
<b>Alokasi Waktu</b>	: 3 x Pertemuan (3 x 35 menit per pertemuan)
<b>Tahun Pelajaran</b>	: 2025/2026
<b>Pertemuan</b>	: 1, 2, dan 3 (Kelas Eksperimen)

**A. Kompetensi Inti (KI)**

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

**B. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa mampu menjelaskan pengertian sistem reproduksi manusia melalui proses inkuiri.

2. Siswa dapat menyebutkan organ-organ reproduksi pria dan wanita serta fungsinya.
3. Siswa mampu menjelaskan tahapan proses reproduksi manusia dan menyajikannya secara digital melalui media Canva.

#### **C. Media dan Alat Pembelajaran**

1. Media digital: Canva, video edukasi, sumber daring interaktif.
2. Alat: laptop/tablet, koneksi internet, worksheet digital, papan tulis.

#### **D. Metode Pembelajaran**

Model Pembelajaran: Inkuiri Terbimbing & Kolaboratif Berbasis Media Digital

## E. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

### PERTEMUAN 1:

#### MENJELASKAN PENGERTIAN SISTEM REPRODUKSI MANUSIA

**Tujuan :** Siswa mampu menjelaskan pengertian sistem reproduksi melalui proses inkuiri dan diskusi interaktif.

**Model:** Inkuiri terbimbing berbasis media digital.

#### Kegiatan Awal (15 menit)

- Guru menyapa dan mengajak siswa berdiskusi dengan pertanyaan pemantik:  
*"Kenapa sih sistem reproduksi penting untuk manusia?"*
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan alur kegiatan inkuiri.
- Siswa dibagi dalam kelompok kecil.

#### Kegiatan Inti (75 menit)

- Siswa mengakses dua sumber online untuk mencari definisi sistem reproduksi.
- Masing-masing kelompok mencatat hasil penelusuran di worksheet Canva (template disiapkan guru).
- Guru membimbing diskusi tiap kelompok untuk menyusun kesimpulan sementara.
- Kelas berdiskusi untuk membandingkan hasil inkuiri antar kelompok.

#### Kegiatan Penutup (15 menit)

- Siswa dan guru menyimpulkan bersama.
- Refleksi individu: *"Apa hal baru yang kamu pahami hari ini?"*
- Tugas: kelompok menyiapkan outline infografis untuk pertemuan selanjutnya.

## PERTEMUAN 2:

### MENYEBUTKAN SISTEM REPRODUKSI PRIA DAN WANITA

**Tujuan:** Siswa dapat menyebutkan dan menjelaskan organ-organ reproduksi pria dan wanita serta fungsinya.

**Model:** Inkuiri kolaboratif dengan visualisasi digital.

#### Kegiatan Awal (15 menit)

- Guru mereview hasil pembelajaran sebelumnya.
- Siswa menyampaikan outline infografis Canva yang telah dibuat.
- Guru menyampaikan target hari ini: menyusun informasi organ reproduksi.

#### Kegiatan Inti (75 menit)

- Siswa menonton video edukatif dan membaca sumber visual interaktif tentang sistem reproduksi pria dan wanita.
- Kelompok menelusuri fungsi masing-masing organ dan menyusunnya dalam Canva (infografis berkembang).
- Guru mendampingi, memberikan pertanyaan pemandu seperti: *“Apa fungsi epididimis? Kenapa ovarium penting?”*
- Siswa menambahkan gambar dan penjelasan ringkas di media digital mereka.

#### Kegiatan Penutup (15 menit)

- Kelompok menyampaikan progres desain Canva-nya.
  - Tugas: menyempurnakan infografis dan menyiapkan presentasi lisan untuk esok hari.
- 

## PERTEMUAN 3:

## MENJELASKAN PROSES REPRODUKSI MANUSIA

**Tujuan:** Siswa mampu menjelaskan tahapan proses reproduksi manusia dan menyajikan hasil inkuiri dalam bentuk presentasi digital.

**Model:** Presentasi interaktif dan refleksi berbasis media Canva.

### Kegiatan Awal (10 menit)

- Guru membuka sesi dengan pertanyaan singkat: *"Apa yang kamu pahami tentang pembuahan?"*
- Menjelaskan mekanisme penilaian presentasi.

### Kegiatan Inti (80 menit)

- Tiap kelompok mempresentasikan hasil inkuirinya: pengertian, organ-organ, dan **proses reproduksi** (pembuahan, kehamilan singkat, dan kelahiran).
- Guru dan siswa lain memberi umpan balik.
- Diskusi klasikal soal proses pembuahan dan bagaimana sistem organ saling bekerja.

### Kegiatan Penutup (15 menit)

- Guru menyimpulkan poin penting hari ini.
- Refleksi akhir siswa (lisan atau tulisan):  
*"Bagaimana media Canva membantumu memahami sistem reproduksi?"*
- Tugas opsional: membuat ringkasan individu untuk portofolio belajar.

## F. Penilaian

1. Penilaian kognitif
    - a. Teknik : Tes
    - b. Instumen : Lembar soal
  2. Penilaian Afektif
    - a. Teknik : Non Tes
    - b. Instrument : Lembar Observasi
- 1) Penilaian Kognitif

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
----	------------	-------	------------

			Tuntas	Tidak Tuntas
1				
2				
3	Dst			

Catatan

$$\text{Skor} = \frac{B}{N} \times 100$$

## 2) Penilaian Afektif

No	Nama Siswa	Aspek Yang Diamati																Jumlah Skor
		Keberanian				Ketepatan				Keaktifan				Bekerjasama				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1																		
2																		
3	Dst																	

Keterangan :

Kesiapan : Kesiapan siswa saat proses pembelajaran

Keaktifan : Keaktifan siswa selama proses pembelajaran

Bekerjasama : Bekerjasama saat proses pembelajaran

Keberanian : Keberanian siswa saat menjawab pertanyaan dari guru

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

**Sekolah** : SMAS Kihajar Dewantoro

**Mata Pelajaran** : Biologi

**Kelas/Semester** : X/2 (Dua)

**Materi Pokok** : Sistem Reproduksi Manusia

**Alokasi Waktu** : 3 x Pertemuan (3 x 35 menit per pertemuan)

**Tahun Pelajaran** : 2025/2026

**Pertemuan** : Kelas Kontrol

### A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

### B. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menjelaskan pengertian sistem reproduksi manusia.
2. Siswa dapat menyebutkan organ-organ reproduksi pria dan wanita serta fungsinya.
3. Siswa mampu menjelaskan tahapan proses reproduksi manusia secara lisan dan tertulis.

### C. Media dan Alat Pembelajaran

1. Media non-digital: gambar organ reproduksi, papan tulis, buku paket, dan lembar kerja siswa.

2. Alat: alat tulis, lembar observasi, dan modul cetak.

**D. Metode Pembelajaran**

Model Pembelajaran: Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi Kelompok

## **E. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran**

### ***PERTEMUAN 1:***

#### ***MENJELASKAN PENGERTIAN SISTEM REPRODUKSI MANUSIA***

**Tujuan:** Siswa mampu menjelaskan pengertian sistem reproduksi manusia.

**Model:** Ceramah dan diskusi

#### **Kegiatan Awal (15 menit)**

- Guru menyapa siswa dan memulai dengan pertanyaan pemantik: "Apa itu sistem reproduksi dan kenapa penting?"
- Menyampaikan tujuan dan cakupan materi hari ini.

#### **Kegiatan Inti (75 menit)**

- Guru menjelaskan pengertian sistem reproduksi secara lisan disertai dengan papan tulis dan gambar.
- Siswa mencatat penjelasan guru dan diperbolehkan bertanya.
- Guru mengajak diskusi ringan tentang pentingnya sistem reproduksi dalam kehidupan manusia.

#### **Kegiatan Penutup (15 menit)**

- Guru menyimpulkan hasil pembelajaran.
- Siswa menjawab pertanyaan reflektif: "Apa yang paling kamu ingat hari ini?"
- Tugas: siswa diminta membaca organ reproduksi pria dan wanita dari buku paket.

---

### ***PERTEMUAN 2:***

#### ***MENYEBUTKAN SISTEM REPRODUKSI PRIA DAN WANITA***

**Tujuan:** Siswa dapat menyebutkan dan menjelaskan organ reproduksi pria dan wanita serta fungsinya.

**Model:** Ceramah dan tanya jawab

**Kegiatan Awal (15 menit)**

- Guru mereview materi pertemuan sebelumnya.
- Guru menyampaikan tujuan dan materi hari ini.

**Kegiatan Inti (75 menit)**

- Guru menjelaskan organ-organ reproduksi pria dan wanita menggunakan gambar cetak.
- Siswa mencatat organ dan fungsinya sesuai penjelasan guru.
- Guru memberikan soal latihan ringan (uraian singkat) dan membahas jawabannya secara klasikal.

**Kegiatan Penutup (15 menit)**

- Refleksi bersama: "Bagian organ mana yang menurutmu paling penting dan kenapa?"
  - Tugas: siswa diminta menuliskan kembali organ-organ reproduksi beserta fungsinya.
- 

***PERTEMUAN 3:******MENJELASKAN PROSES REPRODUKSI MANUSIA***

**Tujuan:** Siswa mampu menjelaskan tahapan proses reproduksi manusia.

**Model:** Ceramah dan diskusi

**Kegiatan Awal (10 menit)**

- Guru membuka sesi dengan pertanyaan: "Apa yang kamu tahu tentang pembuahan dan kehamilan?"
- Menjelaskan cakupan materi pertemuan hari ini.

**Kegiatan Inti (80 menit)**

- Guru menjelaskan proses reproduksi manusia: pembuahan, kehamilan, dan kelahiran.
- Siswa mencatat dan bertanya bila ada bagian yang belum dipahami.
- Diskusi klasikal tentang bagaimana sistem reproduksi bekerja secara keseluruhan.

**Kegiatan Penutup (15 menit)**

- Guru menyimpulkan materi inti.
- Siswa menuliskan ringkasan pembelajaran hari ini.
- Tugas: siswa membuat peta konsep sistem reproduksi

## F. Penilaian

1. Penilaian kognitif
    - a. Teknik : Tes
    - b. Instrumen : Lembar soal
  2. Penilaian Afektif
    - a. Teknik : Non Tes
    - b. Instrument : Lembar Observasi
- 1) Penilaian Kognitif

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1				
2				
3	Dst			

Catatan

$$\text{Skor} = \frac{B}{N} \times 100$$

- 2) Penilaian Afektif

No	Nama Siswa	Aspek Yang Diamati																Jumlah Skor
		Keberanian				Ketepatan				Keaktifan				Bekerjasama				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1																		
2																		
3	Dst																	

Keterangan :

Kesiapan : Kesiapan siswa saat proses pembelajaran

Keaktifan : Keaktifan siswa selama proses pembelajaran

Bekerjasama : Bekerjasama saat proses pembelajaran

Keberanian : Keberanian siswa saat menjawab pertanyaan dari guru

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

**Lampiran 3**  
**Uji Validasi Soal**

**Berilah Tanda Silang (X) pada Huruf a.b.c.d,e Pada Jawaban Yang Benar!**

**3.6.1 Menjelaskan pengertian sistem reproduksi**

**C3 (Menerapkan) - Soal 1-6**

1. Sistem reproduksi manusia berfungsi untuk...
  - a. Menghasilkan energi bagi tubuh
  - b. Melindungi tubuh dari infeksi
  - c. Memproduksi keturunan
  - d. Mengatur keseimbangan hormon dalam tubuh
  - e. Mencerna makanan menjadi energi
  
2. Organ utama dalam sistem reproduksi pria yang berperan dalam produksi sperma adalah...
  - a. Prostat
  - b. Epididimis
  - c. Testis
  - d. Vas deferens
  - e. Uretra
  
3. Hormon yang berperan dalam mengatur siklus menstruasi pada wanita adalah...
  - a. Testosteron dan insulin
  - b. Estrogen dan progesteron
  - c. Adrenalin dan tiroksin
  - d. Dopamin dan serotonin
  - e. Insulin dan glukagon
  
4. Struktur yang menjadi tempat berkembangnya janin selama kehamilan adalah...
  - a. Ovarium
  - b. Saluran tuba
  - c. Uterus
  - d. Serviks
  - e. Vagina
  
5. Sel kelamin yang dihasilkan oleh pria disebut...
  - a. Ovum
  - b. Sperma
  - c. Zigot

- d. Embrio
  - e. Blastokista
6. Salah satu ciri pubertas pada pria adalah...
- a. Payudara mulai membesar
  - b. Suara menjadi lebih tinggi
  - c. Munculnya rambut di wajah
  - d. Panggul membesar
  - e. Siklus menstruasi terjadi

**C4 (Menganalisis) - Soal 7-12**

7. Seorang pasien mengalami gangguan sistem reproduksi yang menyebabkan produksi sperma tidak maksimal. Kemungkinan organ yang mengalami gangguan adalah...
- a. Uretra
  - b. Testis
  - c. Epididimis
  - d. Vesikula seminalis
  - e. Prostat
8. Jika seorang wanita mengalami gangguan pada ovarium sehingga tidak dapat menghasilkan ovum, maka dampak yang paling mungkin terjadi adalah...
- a. Hormon estrogen meningkat drastis
  - b. Siklus menstruasi tetap berjalan normal
  - c. Tidak dapat terjadi kehamilan secara alami
  - d. Terbentuknya jaringan baru dalam uterus
  - e. Sperma tidak dapat membuahi sel telur
9. Bagaimana hubungan antara hormon estrogen dan progesteron dalam siklus menstruasi?
- a. Estrogen meningkat setelah ovulasi, sementara progesteron menurun
  - b. Progesteron meningkat sebelum ovulasi, sementara estrogen tetap rendah
  - c. Estrogen dan progesteron bekerja bersama untuk mempertahankan kehamilan
  - d. Estrogen hanya berfungsi saat menstruasi, sementara progesteron setelah menopause
  - e. Progesteron memicu ovulasi sedangkan estrogen tidak berperan
10. Jika seseorang mengalami gangguan pada kelenjar pituitari yang mengatur produksi hormon reproduksi, kemungkinan yang terjadi adalah...
- a. Spermatogenesis berjalan lebih cepat

- b. Ovulasi tidak dapat terjadi secara normal
  - c. Produksi ASI meningkat tanpa kehamilan
  - d. Testosteron meningkat tanpa batas
  - e. Proses pencernaan menjadi lebih cepat
11. Seorang wanita memiliki kelainan pada saluran tuba yang menyebabkan penyumbatan total. Dampak utama dari kondisi ini adalah...
- a. Tidak dapat menghasilkan hormon reproduksi
  - b. Tidak dapat mengalami menstruasi
  - c. Tidak dapat terjadi pembuahan secara alami
  - d. Tidak dapat memproduksi ovum
  - e. Tidak mengalami perubahan fisik selama pubertas
12. Mengapa testis berada di luar tubuh pria dalam skrotum?
- a. Untuk menjaga suhu sperma tetap optimal
  - b. Agar lebih dekat dengan uretra
  - c. Supaya lebih mudah dalam produksi hormon
  - d. Agar sperma dapat berkembang dalam suhu tubuh
  - e. Untuk mempercepat pembuahan

**C5 (Mengevaluasi) - Soal 13-16**

13. Seorang pasien pria didiagnosis mengalami azoospermia, yaitu kondisi di mana tidak ada sperma dalam air mani. Dari segi reproduksi, bagaimana dampaknya?
- a. Tetap bisa memiliki anak secara alami
  - b. Kemungkinan mengalami infertilitas
  - c. Proses ovulasi tidak akan terjadi
  - d. Dapat menghasilkan lebih banyak testosteron
  - e. Siklus menstruasi terganggu
14. Dalam program bayi tabung (IVF), ovum yang telah dibuahi diletakkan di uterus ibu. Mengapa uterus menjadi tempat yang tepat?
- a. Mengandung enzim pemecah sperma
  - b. Memiliki lingkungan yang mendukung perkembangan janin
  - c. Menghasilkan sel telur baru setelah pembuahan
  - d. Menyimpan cadangan sperma dalam jumlah besar
  - e. Mempercepat proses perkembangan zigot
15. Jika seorang wanita mengalami keguguran berulang, dokter mungkin akan memeriksa kondisi...
- a. Saluran tuba
  - b. Uterus dan hormon progesteron
  - c. Testis dan skrotum

- d. Epididimis dan vas deferens
  - e. Kandung kemih dan uretra
16. Hormon yang diberikan dalam terapi kesuburan sering kali berupa...
- a. Testosteron
  - b. Insulin
  - c. Progesteron dan estrogen
  - d. Dopamin
  - e. Adrenalin

**C6 (Menciptakan) - Soal 17-18**

17. Jika kamu diminta membuat diagram alur tentang sistem reproduksi manusia, elemen penting yang harus dimasukkan adalah...
- a. Organ, hormon, dan proses utama seperti ovulasi atau spermatogenesis
  - b. Jenis makanan yang dikonsumsi dalam diet sehat
  - c. Hubungan antara sistem pencernaan dan reproduksi
  - d. Cara kerja sistem pernapasan dalam mendukung kehamilan
  - e. Interaksi antara sistem ekskresi dan sistem reproduksi
18. Seorang siswa ingin membuat proyek tentang edukasi kesehatan reproduksi untuk remaja. Salah satu ide yang baik adalah...
- a. Membuat poster tentang sistem reproduksi
  - b. Menulis artikel tentang pentingnya gizi bagi tubuh
  - c. Membahas hubungan antara sistem pernapasan dan pencernaan
  - d. Mengembangkan aplikasi tentang cara membuat makanan sehat
  - e. Mempromosikan olahraga untuk kebugaran tubuh

**3.6.2 Menyebutkan sistem reproduksi pria dan wanita**

**C3 (Menerapkan) - Soal 19-23**

19. Organ yang berperan dalam produksi sel telur pada wanita adalah...
- a. Uterus
  - b. Ovarium
  - c. Serviks
  - d. Vagina
  - e. Tuba falopi
20. Organ yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan sementara sperma sebelum dikeluarkan adalah...
- a. Testis

- b. Epididimis
  - c. Prostat
  - d. Vas deferens
  - e. Vesikula seminalis
21. Hormon utama yang berperan dalam perkembangan karakteristik seksual sekunder pada pria adalah...
- a. Estrogen
  - b. Progesteron
  - c. Testosteron
  - d. Adrenalin
  - e. Insulin
22. Fungsi utama saluran tuba dalam sistem reproduksi wanita adalah...
- a. Tempat implantasi embrio
  - b. Tempat produksi hormon estrogen
  - c. Menyalurkan sel telur dari ovarium ke uterus
  - d. Menyediakan lingkungan untuk perkembangan janin
  - e. Menghasilkan sel telur setiap bulan
23. Perbedaan utama antara organ reproduksi pria dan wanita adalah...
- a. Pria memiliki rahim, wanita tidak
  - b. Wanita menghasilkan sperma, pria menghasilkan ovum
  - c. Organ reproduksi pria terletak di dalam tubuh, sedangkan wanita di luar
  - d. Pria menghasilkan sperma, sedangkan wanita menghasilkan ovum
  - e. Sistem reproduksi pria dan wanita tidak memiliki perbedaan

**C4 (Menganalisis) - Soal 24-26**

24. Jika seorang pria mengalami gangguan pada vas deferens, kemungkinan yang terjadi adalah...
- a. Sperma tidak bisa diproduksi
  - b. Sperma tidak bisa dikeluarkan dari tubuh
  - c. Tidak ada produksi hormon testosteron
  - d. Testis tidak bisa berfungsi
  - e. Produksi sperma meningkat drastis
25. Seorang wanita mengalami kelainan pada ovarium sehingga tidak dapat menghasilkan sel telur. Dampak yang mungkin terjadi adalah...
- a. Hormon estrogen meningkat drastis
  - b. Siklus menstruasi tetap berjalan normal
  - c. Tidak dapat terjadi ovulasi secara alami
  - d. Terjadi pembuahan di dalam uterus

- e. Produksi sperma di dalam tubuh wanita meningkat
26. Jika tuba falopi mengalami penyumbatan total, maka efek yang paling mungkin terjadi adalah...
- a. Sperma tidak dapat bertemu dengan sel telur
  - b. Ovum tidak dapat diproduksi
  - c. Hormon estrogen berhenti diproduksi
  - d. Implantasi embrio terjadi di ovarium
  - e. Siklus menstruasi terhenti selamanya

**C5 (Mengevaluasi) - Soal 27-28**

27. Seorang pria mengalami infeksi pada prostat yang menyebabkan gangguan produksi cairan semen. Apa dampak yang mungkin terjadi?
- a. Produksi sperma menjadi lebih cepat
  - b. Kualitas dan mobilitas sperma menurun
  - c. Sel sperma tidak bisa diproduksi sama sekali
  - d. Sperma langsung mati dalam testis
  - e. Sperma dapat bertahan lebih lama tanpa cairan semen
28. Mengapa kesehatan organ reproduksi harus dijaga dengan baik?
- a. Agar dapat memiliki anak kembar
  - b. Untuk mencegah penyakit yang bisa mempengaruhi kesuburan
  - c. Supaya hormon reproduksi bisa diubah sesuai keinginan
  - d. Agar bisa menentukan jenis kelamin bayi
  - e. Supaya organ reproduksi tetap aktif seumur hidup

**3.6.1 Menjelaskan proses reproduksi manusia**

**C4 (Menganalisis) - Soal 29**

29. Proses pembuahan (fertilisasi) dalam sistem reproduksi manusia terjadi ketika...
- a. Sperma bertemu dengan ovum di dalam uterus
  - b. Sperma menembus dinding sel ovum di dalam tuba falopi
  - c. Zigot berkembang menjadi janin di ovarium
  - d. Ovum yang tidak dibuahi dikeluarkan melalui serviks
  - e. Sel sperma dibentuk di dalam vesikula seminalis

### C5 (Mengevaluasi) - Soal 30

30. Seorang wanita mengalami gangguan pada endometrium sehingga lapisannya tidak dapat menebal dengan baik. Apa dampak yang paling mungkin terjadi?
- Ovulasi tetap terjadi, tetapi tidak akan ada implantasi embrio
  - Sperma tidak dapat mencapai ovum di tuba falopi
  - Produksi hormon progesteron meningkat drastis
  - Zigot akan berkembang di luar rahim
  - Menstruasi tidak akan pernah terjadi

#### Rubrik Penilaian:

- Jawaban benar: skor 1
- Jawaban salah: skor 0
- Skor akhir = (jumlah benar / jumlah soal)  $\times$  100

#### Kunci Jawaban

- c. memproduksi keturunan
- c. testis
- b. estrogen dan progesteron
- c. uterus
- b. sperma
- c. munculnya rambut di wajah
- b. testis
- c. tidak dapat terjadi kehamilan secara alami
- c. estrogen dan progesteron bekerja bersama untuk mempertahankan kehamilan
- b. ovulasi tidak dapat terjadi secara normal
- c. tidak dapat terjadi pembuahan secara alami
- a. untuk menjaga suhu sperma tetap optimal
- b. kemungkinan mengalami infertilitas
- b. memiliki lingkungan yang mendukung perkembangan janin
- b. uterus dan hormon progesteron
- c. progesteron dan estrogen
- a. organ, hormon, dan proses utama seperti ovulasi atau spermatogenesis
- a. membuat poster tentang sistem reproduksi
- b. ovarium
- b. epididimis

- 21. c. testosteron
- 22. c. menyalurkan sel telur dari ovarium ke uterus
- 23. d. pria menghasilkan sperma, sedangkan wanita menghasilkan ovum
- 24. b. sperma tidak bisa dikeluarkan dari tubuh
- 25. c. tidak dapat terjadi ovulasi secara alami
- 26. a. sperma tidak dapat bertemu dengan sel telur
- 27. b. kualitas dan mobilitas sperma menurun
- 28. b. untuk mencegah penyakit yang bisa mempengaruhi kesuburan
- 29. b. sperma menembus dinding sel ovum di dalam tuba falopi
- 30. a. ovulasi tetap terjadi, tetapi tidak akan ada implantasi embrio

# Lampiran 4 Pengujian Validitas Soal Pretest dan Postest

		Correlations																														
		Soal_1	Soal_2	Soal_3	Soal_4	Soal_5	Soal_6	Soal_7	Soal_8	Soal_9	Soal_10	Soal_11	Soal_12	Soal_13	Soal_14	Soal_15	Soal_16	Soal_17	Soal_18	Soal_19	Soal_20	Soal_21	Soal_22	Soal_23	Soal_24	Soal_25	Soal_26	Soal_27	Soal_28	Soal_29	Soal_30	
Soal_1	Person Correlation	1	.312	.541*	-.009	.234	.135	.266	.364*	-.078	-.009	.313	.174	.266	.270	.405*	.129	.135	.221	.493*	.493*	.453*	.006	.228	.403*	.177	.127	.177	.080	.228	.453*	
	Sig. (2-tailed)		.002	.001	.989	.198	.482	.141	.041	.472	.983	.001	.341	.141	.136	.022	.483	.482	.224	.004	.022	.999	.003	.209	.022	.392	.488	.392	.684	.209	.003	
N		32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
Soal_2	Person Correlation	.312	1	.498*	.371*	.476*	.313	.243	.243	.181	.243	.437*	.179	.243	.188	.438*	.568*	.639*	.139	.371*	.247	.177	.372	.179	.372	.243	.387	.367	.367	.367	.367	
	Sig. (2-tailed)	.002		.004	.007	.007	.001	.180	.180	.322	.180	.012	.280	.180	.303	.012	.180	.303	.013	.004	.001	.000	.400	.009	.173	.332	.038	.180	.032	.007	.007	
N		32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
Soal_3	Person Correlation	.541*	.498*	1	.233	.484*	.445*	.482*	.339	.287	.223	.442*	.279	.482*	.191	.700*	.392*	.445*	.893*	.893*	.482*	.482*	.543*	.473*	.384*	.811*	.371*	.483*	.488*	.289	.483*	
	Sig. (2-tailed)	.001	.004		.221	.022	.011	.008	.008	.150	.221	.001	.122	.008	.295	.000	.448	.011	.001	.001	.005	.001	.006	.025	.000	.007	.022	.024	.260	.000	.020	
N		32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
Soal_4	Person Correlation	-.009	.371*	.233	1	.257	.445*	.223	.071	.464*	.392*	.279	.149	.392*	.318	.318	.229	.191	.297	.297	.223	.411*	.205	.012	.223	.243	.129	.628*	-.083	.294*	-.115	
	Sig. (2-tailed)	.983	.007	.221		.195	.011	.221	.699	.022	.048	.122	.439	.048	.076	.076	.221	.296	.299	.299	.221	.030	.060	.844	.221	.188	.483	.000	.733	.025	.831	
N		32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
Soal_5	Person Correlation	.234	.476*	.464*	.257	1	.269	.551*	.342	.333	.501*	.148	.148	.484*	.289	.437*	.257	.437*	.364*	.364*	.218	.551*	.566*	.342	.109	.551*	.181	.445*	.615*	.160	.542*	.268
	Sig. (2-tailed)	.180	.007	.022	.185		.109	.001	.055	.062	.001	.415	.415	.022	.109	.115	.115	.115	.115	.115	.115	.001	.000	.055	.055	.001	.322	.001	.000	.288	.007	.268
N		32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Soal_6	Person Correlation	.135	.266	.445*	.445*	.269	1	.573*	.329	.437*	.445*	.307*	.289	.318	.309*	.500*	.500*	.445*	.375*	.504*	.504*	.191	.514*	.329	.313	.573*	.313	.573*	.313	.485*	.436*	.268
	Sig. (2-tailed)	.462	.001	.011	.011	.189		.001	.068	.013	.011	.029	.154	.076	.004	.004	.011	.034	.003	.295	.002	.068	.001	.001	.001	.001	.001	.022	.000	.000	.012	.154
N		32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Soal_7	Person Correlation	.288	.243	.492*	.223	.501*	.573*	1	.473*	.514*	.611*	.279	.279	.422*	.445*	.445*	.314*	.318	.428*	.428*	.428*	.329	.329	.329	.329	.329	.329	.329	.329	.329	.329	.329
	Sig. (2-tailed)	.141	.180	.005	.221	.001	.001		.006	.001	.000	.122	.122	.005	.011	.011	.000	.076	.015	.015	.005	.000	.260	.025	.000	.529	.022	.000	.260	.022	.122	
N		32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Soal_8	Person Correlation	.364*	.343	.339	.071	.342	.329	.473*	1	.494*	.285	.391*	.527*	.473*	.592*	.329	.339	.197	.296	.423*	.473*	.391	.189	.189	.189	.189	.189	.189	.189	.189	.189	.189
	Sig. (2-tailed)	.041	.180	.058	.688	.085	.066	.006		.004	.260	.027	.002	.006	.000	.066	.588	.279	.107	.016	.006	.027	.588	.911	.006	.548	.222	.034	.007	.416	.391*	
N		32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
Soal_9	Person Correlation	-.078	.181	.287	.484*	.333	.437*	.551*	.494*	1	.551*	.149	.289	.511*	.437*	.289	.484*	.289	.508*	.364*	.287	.447*	.038	.109	.551*	.038	.109	.551*	.038	.109	.551*	
	Sig. (2-tailed)	.472	.322	.155	.022	.062	.013	.001	.004		.001	.415	.007	.001	.013	.189	.022	.189	.003	.041	.155	.010	.838	.055	.001	.844	.472	.000	.288	.024	.415	
N		32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
Soal_10	Person Correlation	-.009	.243	.223	.352	.352	.445*	.611*	.265	.551*	1	.148	.018	.482*	.445*	.445*	.352	.445*	.297	.425*	.352	.542*	.339	.267	.482*	.116	.266	.628*	.071	.522*	.148	
	Sig. (2-tailed)	.983	.180	.221	.048	.001	.011	.000	.260	.001		.415	.928	.005	.011	.011	.048	.011	.048	.011	.048	.011	.048	.011	.048	.011	.048	.011	.048	.011	.048	
N		32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
Soal_11	Person Correlation	.313	.437*	.542*	.279	.149	.387*	.279	.387*	.149	.148	1	.467*	.279	.258	.516*	.279	.229	.488*	.279	.333	.527*	.210	.279	.367	.174	.178	.265	.210	.067	.313	
	Sig. (2-tailed)	.022	.012	.012	.415	.823	.122	.022	.022	.415	.415		.001	.122	.154	.000	.122	.481	.210	.066	.122	.060	.002	.248	.122	.087	.341	.038	.148	.210	.067	
N		32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
Soal_12	Person Correlation	.174	.178	.279	.148	.148	.258	.279	.527*	.288	.018	.487*	1	.279	.387*	.288	.542*	.129	.368	.068	.411	.288	-.017	.081	.279	-.081	.038	.178	.265	.210	.313	
	Sig. (2-tailed)	.341	.202	.122	.418	.415	.154	.122	.002	.007	.928	.007		.122	.029	.154	.001	.844	.565	.029	.272	.838	.060	.122	.688	.002	.339	.158	.248	.062	.174	
N		32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
Soal_13	Person Correlation	.341	.302	.482*	.352*	.484*	.318	.482*	.473*	.611*	.611*	.279	.279	1	.181	.482*	.445*	.445*	.423*	.423*	.367*	.423*	.367*	.423*	.367*	.423*	.367*	.423*	.367*	.423*	.367*	
	Sig. (2-tailed)	.141	.180	.005	.048	.022	.076	.005	.006	.001	.005	.122	.122		.295	.011	.048	.011	.048	.011	.048	.011	.048	.011	.048	.011	.048	.011	.048	.011	.048	
N		32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
Soal_14	Person Correlation	.279	.188	.181	.318	.268	.500*	.445*	.329	.437*	.445*	.307*	.289	.318	1	.500*	.318	.268	.252	.378*	.445*	.318	.573*	.313	.573*	.313	.573*	.313	.573*	.313	.573*	
	Sig. (2-tailed)	.136	.303	.295	.076	.189	.004	.011	.000	.013	.011	.154	.029	.295		.004	.076	.168	.164	.033	.011	.002	.066	.733	.011	.001	.000	.001	.000	.001	.481	
N		32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
Soal_15	Person Correlation	.492*	.438	.706*	.318	.437*	.500*	.445*	.329	.437*	.445*	.307*	.289	.445*	.500*	1	.318	.500*	.504*	.378*	.445*	.516*	.592*	.313	.573*	.689*	.135	.544*	.329	.889*	.367*	
	Sig. (2-tailed)	.022	.012	.000	.078	.013	.004	.011	.006	.011	.002	.154	.011	.004		.076	.004	.803	.033	.011	.002	.000	.881	.001	.000	.442	.001	.068	.000	.029	.367*	
N		32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
Soal_16	Person Correlation	.129	.243	.352	.223	.444*	.741*	.339	.464*	.352*	.279	.142*	.352*	.279	.142*	.352*	.279	.142*	.352*	.279	.142*	.352*	.279	.142*	.352*	.279	.142*	.352*	.279	.142*	.352*	
	Sig. (2-tailed)	.483	.188	.048	.221	.155	.011	.806	.008	.022	.048	.122	.001	.848	.076	.076	.285	.285	.019	.391	.005	.020	.733	.002	.048	.848	.483	.007	.889	.025	.122	

## Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian

### Pertemuan Pertama



Peneliti menjelaskan materi pembelajaran *Inkuiri berbasis Canva* kepada siswa kelas X SMA Swasta Ki Hajar Dewantoro Kabupaten Labuhanbatu.



Peneliti menyampaikan penjelasan sambil membagikan soal *pretest* mengenai sistem reproduksi manusia kepada siswa kelas X SMA Swasta Ki Hajar Dewantoro Kabupaten Labuhanbatu sebagai bagian dari kegiatan inti pembelajaran.



Peneliti memberikan soal *pretest* kepada siswa kelas X SMA Swasta Ki Hajar Dewantoro Kabupaten Labuhanbatu untuk mengetahui pemahaman awal mereka sebelum pembelajaran dimulai.

## Pertemuan Kedua



Siswa memperhatikan penjelasan peneliti tentang organ-organ reproduksi pria dan wanita beserta fungsinya di kelas X SMA Swasta Ki Hajar Dewantoro Kabupaten Labuhanbatu.



Peneliti membimbing siswa untuk menyebutkan dan menjelaskan bagian-bagian sistem reproduksi pria dan wanita melalui diskusi kelas

### **.Pertemuan Ketiga**



Peneliti membimbing siswa dalam menjelaskan tahapan proses reproduksi manusia serta menyajikan hasil inkuiri dalam bentuk presentasi digital di kelas X SMA Swasta Ki Hajar Dewantoro Kabupaten Labuhanbatu.



Siswa mempresentasikan hasil pembelajaran inkuiri tentang tahapan proses reproduksi manusia dalam bentuk presentasi digital yang didampingi penelitian