

# **BAHAN AJAR**

**TAHUN AJARAN 2024/2025**

**ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**SISTEM REPRODUKSI PADA  
MANUSIA**

Disusun Oleh  
**Alya Karomah**  
**(230351605241)**

# KATA PENGHANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena dapat menyelesaikan Bahan Ajar Sistem Reproduksi Pada Manusia untuk melengkapi tugas Kurikulum dan Desain Pembelajaran IPA Terpadu. Bahan Ajar ini bertujuan untuk membantu siswa SMP /MTsN Kelas VIII dalam memahami konsep sistem reproduksi pada manusia. Penulis berharap bahwa Bahan Ajar ini juga dapat digunakan siswa SMP /MTsN Kelas VIII dan penulis sendiri dalam pembelajaran IPA.

Dalam Bahan Ajar ini memuat tentang materi-materi yang berkaitan dengan “Sistem Reproduksi, Gangguan pada Sistem Reproduksi, Pola Hidup yang Menunjang Kesehatan Reproduksi, dan Upaya Pencegahan Gangguan pada Organ Reproduksi”. Penulis berusaha menyusun Bahan Ajar IPA Sistem Reproduksi pada Manusia ini sesuai dengan kebutuhan siswa dan guru sehingga dapat terjadi kegiatan belajar dan mengajar yang lebih komukatif dan optimal

Akhirnya penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam terlaksananya Bahan Ajar ini, semoga dapat memberi andil dalam kemajuan siswa dalam mempelajari IPA Sistem Reproduksi pada Manusia. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Bahan Ajar ini. Untuk itu, kritik dan saran bagi kesempurnaan Bahan Ajar ini sangat penulis harapkan. Semoga Bahan Ajar ini dapat memberi manfaat bagi pembelajaran IPA dan hasil belajar siswa dalam penerapan IPA dalam kehidupan sehari-hari.

# DAFTAR ISI

	HALAMAN
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>II</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>III</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>IV</b>
<b>A. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1. Kompetensi Dasar.....	1
2. Tujuan Pembelajaran .....	1
<b>B. URAIAN MATERI.....</b>	<b>2</b>
1. Sistem Reproduksi.....	2
2. Gangguan pada Sistem Reproduksi.....	4
3. Pola Hidup yang Menunjang Kesehatan.....	6
4. Upaya Pencegahan Gangguan pada Organ Reproduksi.....	7
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>

# DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Organ-Organ Penyusun Sistem Reproduksi pada Laki-Laki.....	2
Gambar 2. Organ-Organ Penyusun Sistem Reproduksi pada Perempuan.....	3
Gambar 3. Virus HIV/AIDS.....	3
Gambar: Poster hari AIDS Se dunia.....	5

## A. Pendahuluan

### 1. Kompetensi Dasar

- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; hati-hati, bertanggungjawab; kritis) dalam aktivitas sehari-hari
- 3.1 Mengidentifikasi sistem reproduksi pada manusia dan kelainan serta penyakit pada sistem reproduksi, serta penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi, dan upaya pencegahan gangguan pada organ reproduksi (HIV)
- 4.1 Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait kesehatan dan upaya pencegahan gangguan pada organ reproduksi (HIV)

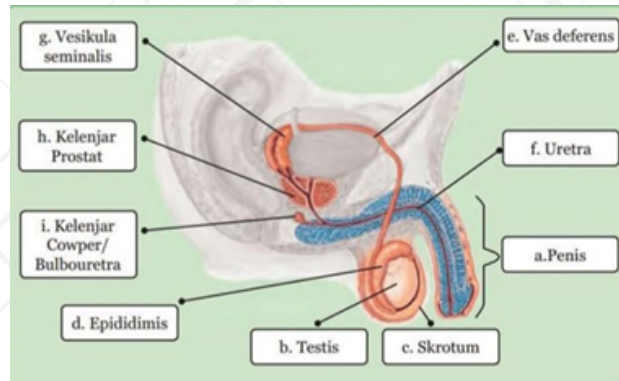
### 2. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah mengikuti pembelajaran model pbl, siswa bertanggung jawab dalam menyajikan hasil penyelidikan mengenai organ-organ penyusun sistem reproduksi pada laki-laki dan perempuan beserta fungsinya untuk meningkatkan kewaspadaan terhadap penyakit menular seksual (HIV)
2. Setelah mengikuti model pembelajaran pbl, siswa mampu mengidentifikasi organ-organ penyusun sistem reproduksi pada laki-laki dan perempuan beserta fungsinya, Gangguan pada Sistem Reproduksi, Pola Hidup yang Menunjang Kesehatan Reproduksi, dan Upaya Pencegahan Gangguan pada Organ Reproduksi untuk meningkatkan kewaspadaan terhadap penyakit menular seksual (HIV)
3. Setelah mengikuti model pembelajaran pbl, siswa terampil dalam menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait organ-organ penyusun sistem reproduksi pada laki-laki dan perempuan beserta fungsinya untuk meningkatkan kewaspadaan terhadap penyakit menular seksual (HIV) dalam bentuk poster

## B. Uraian Materi

### 1. Sistem Reproduksi pada Manusia

#### a. Organ Reproduksi pada Laki-Laki



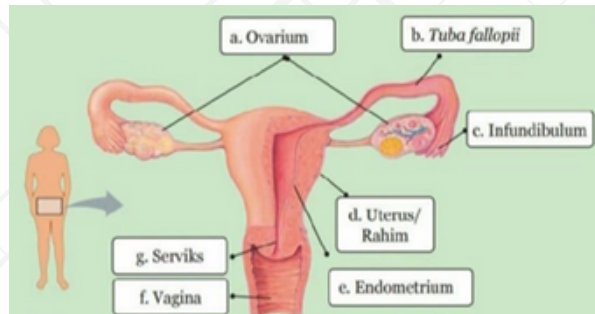
Sumber: Campbell et al. 2008

Gambar 1. Organ-Organ Penyusun Sistem Reproduksi pada Laki-Laki

Fungsi organ-organ tersebut yaitu

1. **Penis** berfungsi sebagai saluran kencing atau urine sekaligus tempat keluarnya sperma.
2. **Skrotum** berperan untuk menjaga suhu testis agar sesuai untuk memproduksi sperma. Pada skrotum terdapat dua buah testis.
3. **Testis** adalah alat kelamin bagian dalam. Fungsinya adalah untuk memproduksi sperma dan hormon testosteron.
4. **Epididimis** merupakan saluran yang keluar dari testis. Fungsinya adalah sebagai tempat penyimpanan sperma sementara.
5. **Saluran uretra** adalah saluran yang terdapat dalam penis dan merupakan akhir dari saluran reproduksi. Perannya adalah sebagai saluran keluarnya sperma dan urine.
6. **Vesikula seminalis** merupakan kelenjar yang menghasilkan zat yang berisi basa (alkali), fruktosa (gula monosakarida), hormon prostaglandin, dan protein pembekuan.
7. **Kelenjar prostat** terletak di bawah kandung kemih. Fungsinya adalah menghasilkan cairan yang bersifat asam.
8. **Kelenjar Cowper** menghasilkan lendir dan cairan bersifat basa. Fungsinya adalah untuk melindungi sperma dengan cara menetralkan urine yang memiliki pH asam yang tersisa dalam uretra. Cairan tersebut juga melapisi uretra untuk mengurangi kerusakan pada sperma selama ejakulasi

## b. Organ Reproduksi pada Perempuan



Sumber: Campbell et al. 2008

Gambar 1. Organ-Organ Penyusun Sistem Reproduksi pada Perempuan

Fungsi organ-organ tersebut yaitu

1. **Vagina** adalah saluran yang menghubungkan serviks ke bagian luar tubuh. Vagina juga dikenal sebagai jalan lahir bayi.
2. **Rahim** adalah organ berongga berbentuk buah pir yang merupakan tempat bagi janin yang sedang berkembang.
3. **Ovarium** adalah kelenjar kecil berbentuk oval yang terletak di kedua sisi rahim. Ovarium menghasilkan telur dan hormon.
4. **Saluran tuba** adalah saluran sempit yang melekat pada bagian atas rahim dan berfungsi sebagai terowongan bagi ovum untuk melakukan perjalanan dari ovarium ke rahim.
5. **Endometrium** merupakan jaringan tempat terjadinya implantasi. Implantasi adalah suatu proses yang terjadi ketika sel telur yang telah dibuahi, menempel ke dinding rahim. Proses ini merupakan penanda awal terjadinya kehamilan.
6. **Infundibulum** adalah sebuah saluran yang masih bagian dari tuba falopi, yaitu saluran yang menghubungkan antara indung telur (ovarium) dengan rahim.
7. **Serviks** adalah bagian bawah rahim yang sempit. Serviks menghubungkan rahim ke vagina (jalan lahir).

## 2. Gangguan pada Sistem Reproduksi



Sumber: <https://idspecialists.sg/types-of-infections-treatments/hiv-infections-aids/?lang=ms>

Gambar 3. Virus HIV/AIDS

*Human Immunodeficiency Virus* (HIV) merupakan virus yang menyerang sistem kekebalan tubuh manusia. Penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus ini disebut dengan *Acquired Immunodeficiency Syndrome* (AIDS), yaitu kumpulan gejala penyakit (syndrom) yang fatal karena terjadinya kerusakan pada system kekebalan tubuh. Perjalanan penyakit ini lambat dan gejala gejala AIDS rata-rata baru timbul 10 tahun sesudah terjadinya infeksi, bahkan dapat lebih lama.

Beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko penularan HIV/AIDS adalah sebagai berikut:

- Berhubungan seksual dengan berganti-ganti pasangan dan tanpa menggunakan pengaman
- Menggunakan jarum suntik bersama-sama
- Melakukan pekerjaan yang melibatkan kontak dengan cairan tubuh manusia tanpa menggunakan alat pengaman diri yang cukup



# Studi Kasus

Di sebuah sekolah menengah, terdapat seorang siswa bernama Andi yang baru saja diketahui statusnya sebagai ODHA (Orang Dengan HIV/AIDS). Setelah statusnya terungkap, Andi mulai mengalami perlakuan tidak menyenangkan dari teman-temannya. Beberapa siswa menjauhi Andi, mengolok-oloknya, dan bahkan menyebarkan rumor bahwa HIV/AIDS bisa menular melalui kontak sehari-hari seperti berjabat tangan atau berbagi makanan. Andi merasa tertekan dan mulai sering absen dari sekolah.

Guru dan pihak sekolah ingin membantu Andi dan meningkatkan pemahaman siswa tentang HIV/AIDS. Mereka meminta bantuan siswa-siswa lainnya untuk merancang kampanye edukasi yang dapat mengurangi stigma dan meningkatkan kesadaran tentang HIV/AIDS di lingkungan sekolah.



Buatlah sebuah poster mengenai ODHA ini, tentang penyebaran HIV/AIDS dengan materi yang telah ada.

## PROSEDUR PEMBUATAN POSTER

- Peserta didik dapat menentukan apa saja yang ingin dibahas
- Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan dengan sumber yang dapat dipercaya
- Peserta didik membuat kerangka isi poster
- Peserta didik memeriksa dan memperbaiki poster kembali
- Peserta didik mempresentasikan Poster

### 3. Pola Hidup yang Menunjang Kesehatan Reproduksi

Pola makan seseorang memberikan gambaran tentang jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi setiap hari dan merupakan indikasi dari kelompok sosial tertentu. Pola makan yang sehat mencakup pengaturan yang berkaitan erat dengan asupan makanan dan yang menunjukkan jumlah zat gizi yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan gizi harian dan menjalani gaya hidup sehat. Hal ini dapat membantu ODHA meningkatkan kualitas hidupnya. Contoh zat gizi tersebut antara lain adalah banyak mengonsumsi serat, sayuran berdaun hijau, telur, susu, kacang-kacangan, ikan, dan daging, serta meningkatkan asupan cairan dengan mengonsumsi air putih sebanyak delapan hingga sembilan gelas sehari. Sebelum memulai pengobatan dan selama pengobatan, orang yang hidup dengan infeksi HIV memerlukan kebutuhan diet khusus. Tujuan pengobatan antiretroviral, atau ARV, adalah untuk memperkuat sistem imun dan menurunkan angka kematian.

Orang dengan HIV/AIDS yang berolahraga secara teratur dapat mengurangi lemak, stres, kelelahan, dan depresi selain meningkatkan massa tubuh ramping mereka. Pasien HIV yang berolahraga dapat merasa lebih baik dan melawan konsekuensi penyakit, termasuk efek samping negatif apa pun. Namun, olahraga saja tidak dapat menyembuhkan HIV. Selain menurunkan obesitas, ketegangan, kelelahan, dan depresi, olahraga dapat meningkatkan massa tubuh ramping. Pasien HIV perlu memperkuat sistem kekebalan tubuh mereka, yang dapat dicapai melalui olahraga. Untuk memotivasi pasien agar berolahraga secara teratur, olahraga harus mudah dan menyenangkan. Senam, menari, berenang, jogging, berjalan-jalan, dan aktivitas fisik lainnya sesuai untuk pasien HIV. Olahraga merupakan strategi lain bagi ODHA untuk mengatasi keterbatasan mereka dan meningkatkan kesehatan mereka.

#### 4. Upaya Pencegahan Gangguan pada Organ Reproduksi



Sumber: <https://rotendaokab.go.id/stop-hiv-aids-kenali-penyakitnya-hindari-penularannya-dengan-abcde.php>

Gambar: Poster hari AIDS Sedunia

Cara yang aman untuk mencegah HIV/AIDS adalah dengan menerapkan prinsip ABCDE, yaitu

1. **Abstinence**, yaitu tidak melakukan hubungan seksual sebelum menikah atau hindari penetra vaginal maupun anal.
2. **Be faithful** yaitu sikap saling setia pada satu pasangan, artinya hubungan seksual dilakukan hanya dengan satu pasangan tetap (suami/istri).
3. **Menggunakan Condom** untuk mencegah HIV/AIDS. Cara keempat adalah
4. **Don't inject**, yaitu tidak menyalahgunakan narkoba dengan cara suntik.
5. **Memberikan Education** tentang HIV/AIDS.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R., Daramatasia, W., & RufaIndah, E. (2024). Hubungan Pola Gaya Hidup (*Life Sytle*) dengan Kualitas Hidup Orang Dengan HIV/AIDS di KDS JCC+ Kabupaten Jombang. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(3), 9419-9430.
- Campbell, N. A., Reece, J. B., Urry, L. A., Cain, M. L., Wasserman, S. A., Minorsky, P. V., & Jackson, R. B. (2008). *Biologi edisi kedelapan jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Jaenab, J., Prabawati, S., Novitasari, R., & Wulandari, S. R. (2021). Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang HIV/AIDS di SMA Negeri 10 Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan*, 12(1), 337-342.