

BUPELAS

B U K U P E L E N G K A P K U R T I L A S

PEMETAAN MATERI & BANK SOAL

IPA SMP 9 KELAS 9

ILMU PENGETAHUAN ALAM

TIM MAESTRO
GENTA



Hak Cipta Dilindungi oleh Undang-Undang

Ketentuan pidana pasal 72 UU No. 19 tahun 2002:

Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah) atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta atau hak terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Jika Anda menemukan kesalahan cetak, cacat produk, atau kesalahan lain dalam buku ini, silakan kontak kami atau kembalikan kepada kami untuk diganti.



TIM MAESTRO EDUKA



BUPELAS

B U K U P E L E N G K A P K U R T I L A S

PEMETAAN MATERI & BANK SOAL

IPA

ILMU PENGETAHUAN ALAM
INTEGRASI SOAL STEM
SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, & MATHEMATICS

- LEVEL KOGNITIF SOAL
- DRILLING SOAL **HOTS**
- PILIHAN GANDA DAN ESAI
- PEMBAHASAN SOAL

PLUS / TPA MASUK SMA

- RINGKASAN MATERI
- SOAL BAHAS
- UJI KOMPETENSI
- PENILAIAN HARIAN
- PENILAIAN TENGAH SEMESTER
- PENILAIAN AKHIR SEMESTER

SMP KELAS 9

BONUS APLIKASI



- Simulasi Penilaian Siswa
- Simulasi UN
- Simulasi USBN
- Rumus Matematika-Fisika
- Bank Soal UN SMP

LEMBAR JAWAB DIGITAL

Merupakan salah satu fitur aplikasi QRActive yang berfungsi sebagai lembar jawab digital yang dapat menampilkan **SKOR NILAI** dan **ANALISA BUTIR SOAL**

QR ACTIVE MUDAH, CEPAT, DAN OFFLINE

Available on:

App Store Google play

Scan barcode untuk akses link bonus dan aplikasi



BUPELAS

B U K U P E L E N G K A P K U R T I L A S

PEMETAAN MATERI & BANK SOAL

IPA SMP 9 KELAS 9

ILMU PENGETAHUAN ALAM

Penyusun:

**TIM MAESTRO
GENTA**

Editor: Rizki Budi Rahayu, S. Si
Andiek Kurniawan, S. Si

Desainer: Seno

Tata letak: Debby, Miftahul Bururi;
Zahira

Programer: Angga

Penerbit:

Genta Group Production

Anggota IKAPI: No. 164/JTI/2015
Jl. Perjuangan No: 1, Tambak Sawah,
Waru - Sidoarjo
Telp./Fax. (031) 8677 220
redaksi.ggp@gmail.com
www.genta-group.com

Cetakan: Februari 2020

Katalog Dalam Terbitan

Genta, Tim Maestro
BUPELAS Buku Pelengkap Kurtilas
Pemetaan Materi & Bank Soal IPA SMP Kelas 9
Tim Maestro Genta

Cet. I. - Surabaya
Genta Group Production, 2020
x + 190 hlm.; ilus.; 190 mm x 260 mm
ISBN Jilid Lengkap 978-623-235-021-2
ISBN 978-623-235-024-3

I. Penunjang Pelajaran SMP

I. Judul

PRAKATA

Untuk mendapatkan prestasi yang cemerlang di sekolah, siswa diharuskan giat belajar dengan cara yang tepat dan efisien.

Belajar dapat dengan beberapa media, dan tidak bisa dipungkiri bahwa buku merupakan salah satu media belajar yang paling sering digunakan dalam belajar. Agar siswa dapat belajar dari buku dengan tepat dan efisien, diperlukan buku yang dapat mempermudah siswa dalam memahami dan menerapkan ilmu yang didapat dalam kegiatan belajar mengajar sehari-hari baik saat berada di sekolah maupun saat di rumah.

Buku ini disusun untuk membantu siswa dalam belajar dengan cara yang efisien. Terdiri dari ringkasan materi, soal bahas, uji kompetensi, paket ulangan harian, paket soal tengah semester, paket soal akhir semester hingga paket ujian nasional. Tentunya akan sangat membantu siswa dalam belajar dan berlatih menyelesaikan soal. Dengan isi buku yang lengkap, tak hanya siswa yang dapat menggunakannya. Para guru juga dapat memakai buku ini dalam kegiatan belajar mengajar sehari-hari baik dalam memberikan materi ataupun tugas kepada siswa.

Penulis berkomitmen untuk membantu mencerdaskan generasi penerus bangsa, melalui buku yang sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan siswa saat ini, serta mudah dipahami. Dengan adanya buku ini, diharapkan para siswa dapat mencapai nilai yang bagus di setiap tugas, ulangan bahkan ujian nasional. Dengan nilai yang bagus, para siswa dapat melanjutkan ke tingkat yang lebih tinggi sesuai dengan keinginan untuk mengejar cita-cita.

DAFTAR ISI

PRAKATA

v

| | | |
|-----|---|------------|
| 1. | SISTEM REPRODUKSI PADA MANUSIA | 1 |
| 2. | SISTEM REPRODUKSI PADA TUMBUHAN DAN HEWAN | 14 |
| 3. | PEWARISAN SIFAT PADA MAKHLUK HIDUP | 29 |
| | PENILAIAN TENGAH SEMESTER GASAL | 45 |
| 4. | LISTRIK STATIS DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI | 48 |
| 5. | LISTRIK DINAMIS DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI | 65 |
| | PENILAIAN AKHIR SEMESTER GASAL | 80 |
| 6. | KEMAGNETAN DAN INDUKSI MAGNET | 84 |
| 7. | BIOTEKNOLOGI | 103 |
| 8. | PARTIKEL PENYUSUN BENDA DAN MAKHLUK HIDUP | 117 |
| | PENILAIAN TENGAH SEMESTER GENAP | 129 |
| 9. | TANAH DAN KEBERLANGSUNGAN KEHIDUPAN | 132 |
| 10. | TEKNOLOGI RAMAH LINGKUNGAN | 146 |
| | PENILAIAN AKHIR SEMESTER GENAP | 159 |
| | TES POTENSI AKADEMIK DAN TES BAKAT SKOLASTIK | 163 |

PUSTAKA ACUAN

187

TENTANG PENULIS

189



HIGHER ORDER THINKING SKILLS

HOTS

Kemampuan Berpikir Kritis, Kreatif, & Pemecahan Masalah Agar Siswa Mampu

01

MEMUTUSKAN APA YANG HARUS DIPERCAYAI

02

MENETAPKAN APA YANG HARUS DILAKUKAN

03

MENCIPTAKAN IDE BARU

04

MEMBUAT PREDIKSI

05

MEMECAHKAN MASALAH NON-RUTIN



TIPE LEVEL KOGNITIF SOAL



“HOTS untuk meningkatkan hasil Programme for International Student Assessment (PISA) dan Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)”

Muhajir Effendi

Di dalam buku ini, penulis membedakan tiga tipe level kognitif dengan *icon* pada nomor soal sebagai berikut:

PENGETAHUAN & PEMAHAMAN

- Mengidentifikasi
- Membedakan
- Menyebutkan
- Mengelompokkan
- Menunjukkan

APLIKASI

- Menginterpretasi
- Menerapkan
- Menghitung
- Memodifikasi
- Mengurutkan

PENALARAN (HOTS)

- Membandingkan
- Menggabungkan
- Menemukan
- Menganalisis
- Menyimpulkan
- Merumuskan
- Memprediksi
- Memecahkan masalah



• HOW TO USE THIS BOOK • EFFECTIVELY

CARA INSTAL QRCODE PORTAL

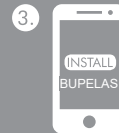


Siapkan terlebih dahulu aplikasi QR Scanner (direkomendasikan aplikasi Google Goggles)



Scan QR Code pada cover buku, pilih aplikasi dengan cara mengklik link aplikasi yang disediakan:

- QRACTIVE BUPELAS IPA 9
- Simulasi Penilaian Siswa
- Simulasi TPA Masuk SMA
- Rumus Matematika-Fisika
- Sistem Periodik Unsur



Instal aplikasi yang di inginkan

Penting!
Untuk menggunakan buku ini, harus instal aplikasi QRACTIVE BUPELAS IPA 9

HOW TO USE QR ACTIVE ?

Fungsinya untuk memindai QR CODE di halaman isi buku. QR CODE tersebut memuat lembar jawab digital, kunci dan pembahasan soal, lembar kegiatan, dan info penting lainnya. Unduh sekali, gunakan kapan dan dimana saja tanpa khawatir kehabisan kuota paket data.

CARA PENGGUNAAN QRACTIVE



Jalankan aplikasi. Pilih tombol "SCAN ME".



Arahkan kamera smartphone/tab pada QR Code yang diinginkan.



Pilih tombol "Back" pada smartphone/tab untuk kembali ke halaman sebelumnya.



Ulangi cara yang sama untuk memindai QR Code yang lain.



• HOW TO USE •

→ LEMBAR JAWAB DIGITAL ←

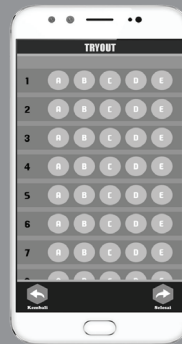
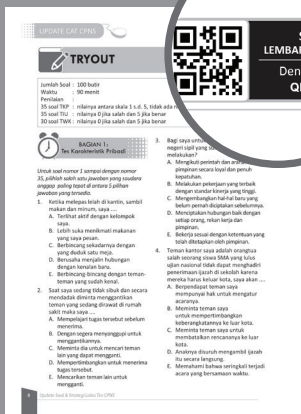
HOW TO USE LJD?

LJD merupakan salah satu fitur aplikasi qreative yang berfungsi sebagai lembar jawab atas paket ujian di dalam buku dan memiliki banyak manfaat sebagai berikut:

- Menampilkan kunci jawaban
- Menampilkan analisa butir soal
- Menampilkan pembahasan
- Menampilkan skor

CARA PENGGUNAAN LJD

1. Pastikan aplikasi qreative BUPELAS IPA SMP telah terinstal di smartphone kamu.
2. Buka/jalankan aplikasi qreative.
3. Scan/pindai qrcode LJD pada buku.
4. Akan muncul nomor dan pilihan jawaban layaknya lembar jawab kertas.



5. Klik pilihan jawaban, dan scroll untuk melihat nomor selanjutnya.
6. Klik selesai, maka akan ditampilkan hasil skor, kunci jawaban, dan analisa butir soal.



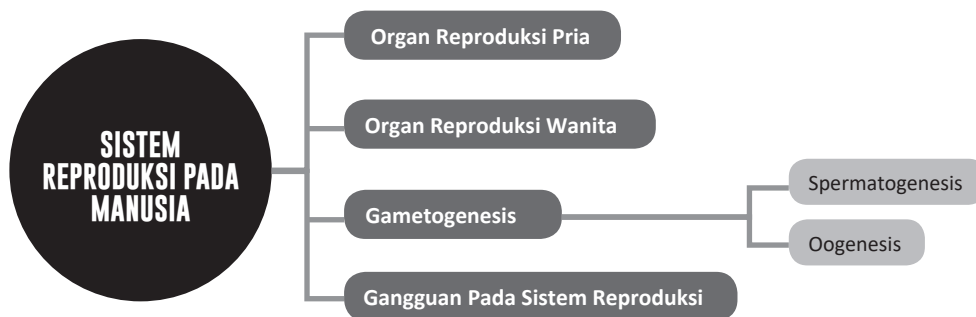
Scan barcode berikut dengan aplikasi qRACTIVE untuk menggunakan salah satu fitur QRACTIVE yakni kumpulan lembar kegiatan.

SISTEM REPRODUKSI PADA MANUSIA



KOMPETENSI DASAR

- ✎ Siswa mampu menghubungkan sistem reproduksi pada manusia dan gangguan pada sistem reproduksi dengan penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi.
- ✎ Siswa mampu menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait kesehatan dan upaya pencegahan gangguan pada organ reproduksi.



ORGAN PENYUSUN SISTEM REPRODUKSI

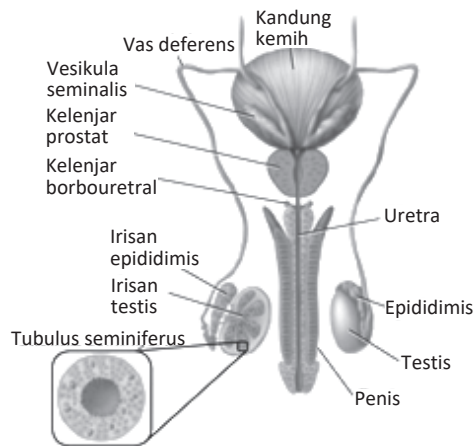
Organ-organ penyusun sistem reproduksi pada pria dan wanita berbeda. Bagian-bagian organ reproduksi pria dan wanita beserta fungsinya sebagai berikut.

A. ORGAN REPRODUKSI PRIA

Organ reproduksi pria tersusun atas bagian-bagian berikut.

1. Penis berfungsi sebagai alat pembuangan (organ ekskresi) sisa metabolisme dan sebagai alat bantu reproduksi.
2. Skrotum (kantong pelir), berfungsi mengatur suhu testis agar sesuai dengan kehidupan sel sperma. Skrotum akan mengendur apabila suhu testis meningkat. Sebaliknya, skrotum akan mengerut apabila suhu testis menurun.

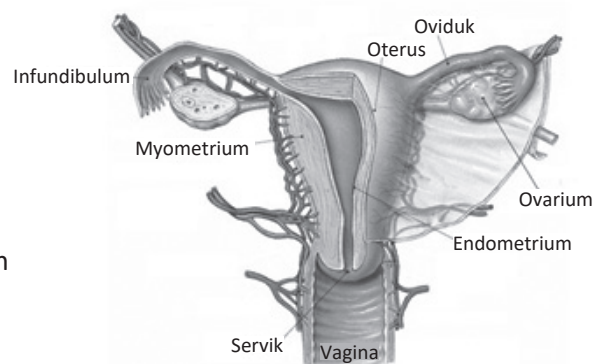
3. Testis berfungsi menghasilkan sperma dan hormon testosteron.
4. Epididimis berfungsi sebagai tempat pematangan sel sperma.
5. Vas deferens berfungsi mengangkut sperma matang dari epididimis ke vesikula seminalis (kantong sperma).
6. Uretra merupakan tempat keluarnya urine (saluran kemih) dan tempat untuk keluarnya sperma (saluran kelamin).
7. Vesikula seminalis (kantong semen) merupakan kelenjar penghasil makanan yang merupakan sumber nutrisi bagi sperma.



B. ORGAN REPRODUKSI WANITA

Organ reproduksi wanita tersusun atas bagian-bagian berikut.

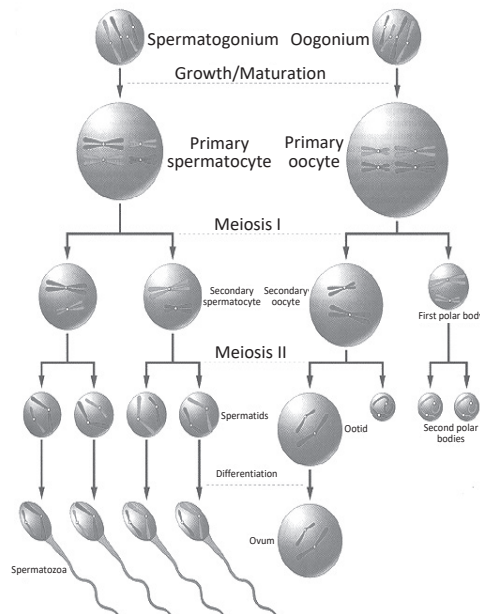
1. Vagina merupakan jalan untuk melahirkan bayi secara normal.
2. Serviks (leher rahim) merupakan bagian dasar rahim yang menyempit.
3. Uterus (rahim) merupakan tempat perkembangan janin.
4. Oviduk (tuba fallopi) merupakan saluran reproduksi yang berperan sebagai jalan ovum dari ovarium menuju uterus, serta sebagai tempat berlangsungnya pembuahan (fertilisasi). Pada ujung oviduk terdapat bagian infundibulum yang berfungsi menangkap sel telur.
5. Ovarium (indung telur) merupakan organ yang berfungsi menghasilkan ovum.



PEMBENTUKAN SEL GAMET

Proses pembentukan sel gamet disebut *gametogenesis*. Ada dua jenis gametogenesis, yaitu spermatogenesis dan oogenesis. Spermatogenesis adalah proses pembentukan sel gamet jantan, sedangkan oogenesis merupakan proses pembentukan sel gamet betina.

Perhatikan gambar berikut!



GANGGUAN PADA SISTEM REPRODUKSI

A. GANGGUAN/PENYAKIT PADA SISTEM REPRODUKSI

Sistem reproduksi dapat mengalami berbagai gangguan dan terserang berbagai penyakit. Beberapa jenis gangguan atau penyakit yang menyerang sistem reproduksi sebagai berikut.

1. Keputihan, penyakit ini ditandai dengan keluarnya cairan kental berwarna putih dari vagina.
2. Kanker genitalia, terjadi pada organ reproduksi wanita, yaitu terjadi pada vagina, serviks, dan ovarium.
3. Uretritis, yaitu peradangan uretra oleh *Chlamydia trachomatis* dan *Ureplasma urealyticum* atau virus herpes.
4. Prostatitis, yaitu kelainan pada prostat akibat adanya inflamasi pada kelenjar prostat.
5. Epididimitis, yaitu peradangan pada saluran reproduksi pria (epididimis).
6. Orkitis, merupakan peradangan pada salah satu atau kedua testis (buah zakar).
7. Gonore, merupakan penyakit yang diakibatkan oleh *Neisseria gonorrhoeae*.
8. Sifilis, merupakan penyakit yang diakibatkan oleh *Treponema pallidum*.
9. Herpes genitalis, merupakan penyakit yang diakibatkan oleh virus *Herpes simplex*.
10. Trikomoniasis vaginalis, merupakan penyakit diakibatkan oleh parasit *Trychomonas vaginalis*.
11. Endometriosis, merupakan gangguan atau kelainan pada sistem reproduksi wanita yang ditandai tumbuhnya jaringan endometrium di luar uterus.

12. Kriptorkidisme adalah gangguan atau kelainan pada sistem reproduksi pria yang ditandai gagalnya satu atau kedua testis untuk turun dari rongga abdomen ke dalam skrotum.
13. Hipogonadisme adalah gangguan atau kelainan pada sistem reproduksi pria yang ditandai adanya penurunan fungsi testis akibat gangguan hormonal.
14. Amenore adalah gangguan reproduksi pada wanita yang ditandai tidak terjadinya menstruasi.
15. Mioma, yaitu tumor jinak yang tumbuh di daerah otot rahim.

Oleh karena sistem reproduksi dapat terserang berbagai penyakit, sebaiknya selalu menjaga kesehatan sistem reproduksi agar tetap sehat.

B. MENJAGA KESEHATAN SISTEM REPRODUKSI

Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan sistem reproduksi sebagai berikut.

1. Membersihkan alat kelamin bagian luar menggunakan air bersih setelah buang air. Saat membersihkan alat kelamin sebaiknya dari arah depan ke belakang.
2. Menjaga alat kelamin luar agar selalu kering, misal dilap menggunakan tisu setelah terkena air. Daerah lembap cocok untuk berkembang biaknya bakteri dan jamur.
3. Menggunakan celana dalam dari bahan yang menyerap keringat dan tidak terlalu ketat.
4. Menghentikan kebiasaan menahan buang air. Menahan buang air dapat mengakibatkan urine menetes sehingga membasahi celana dalam.
5. Mengurangi kebiasaan mandi menggunakan air panas. Suhu panas dapat mengganggu spermatogenesis.

Ayo Berdiskusi



Menyajikan Informasi tentang Berbagai Gangguan yang Menyerang Sistem Reproduksi Manusia

Carilah informasi mengenai gangguan yang dapat menyerang sistem reproduksi. Kamu dapat mencari informasi dari berbagai sumber, misalnya melalui internet, surat kabar, atau menanyakannya ke pusat kesehatan seperti puskesmas. Kumpulkan informasi meliputi penyebab, gejala, dan dampaknya terhadap kerja sistem reproduksi. Susunlah informasi tersebut dalam bentuk artikel. Sertakan pula gagasanmu mengenai upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjangkit penyakit tersebut.



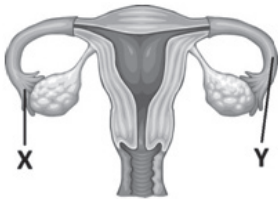
CONTOH SOAL

1. Pasangan yang tepat antara nama organ pada sistem reproduksi wanita beserta fungsinya adalah
- A. uterus – tempat fertilisasi
 - B. oviduk – tempat pematangan ovum
 - C. ovarium – tempat pembetukan zigot
 - D. infundibulum – bagian yang menangkap ovum

Jawaban: D

Uterus merupakan bagian organ reproduksi wanita yang berperan sebagai tempat pertumbuhan dan perkembangan embrio. Oviduk merupakan bagian yang berperan sebagai tempat fertilisasi sehingga terbentuk zigot. Ovarium merupakan tempat pembentukan dan pematangan ovum. Infundibulum merupakan bagian yang menangkap ovum matang yang dilepaskan oleh ovarium.

2. Perhatikan gambar berikut!



Bagian yang ditunjuk huruf X dan Y adalah

- A. ovarium dan uterus
- B. infundibulum dan uterus
- C. ovarium dan tuba fallopi
- D. infundibulum dan tuba fallopi

Jawaban: D

Organ reproduksi wanita terdiri atas beberapa bagian yaitu ovarium, infundibulum/fimbriae, tuba fallopi/oviduk, uterus, dan vagina. Bagian yang ditunjuk huruf X adalah infundibulum, sedangkan bagian yang ditunjuk huruf Y adalah tuba fallopi.

3. Gangguan sistem reproduksi yang menyerang organ reproduksi pria adalah
- A. mioma
 - B. amenore

- C. kriptorkidisme
- D. endometriosis

Jawaban: C

Gangguan sistem reproduksi yang menyerang organ reproduksi pria adalah kriptorkidisme. Kriptorkidisme adalah gangguan atau kelainan pada sistem reproduksi pria yang ditandai gagalannya satu atau kedua testis untuk turun dari rongga abdomen ke dalam skrotum. Sementara itu, mioma, amenore, dan endometriosis merupakan gangguan yang menyerang organ reproduksi wanita. Mioma adalah tumor jinak yang tumbuh di daerah otot rahim. Amenore adalah gangguan reproduksi pada wanita yang ditandai tidak terjadinya menstruasi. Endometriosis adalah gangguan atau kelainan pada sistem reproduksi wanita yang ditandai tumbuhnya jaringan endometrium di luar uterus.

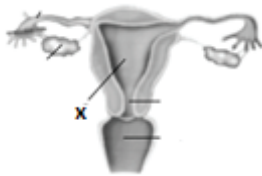
4. Bagian pada alat reproduksi pria yang berfungsi untuk memproduksi sperma adalah

- A. testis
- B. uretra
- C. skrotum
- D. epididimis

Jawaban: A

Bagian pada alat reproduksi pria yang berfungsi untuk memproduksi sperma adalah testis. Uretra merupakan saluran kelamin dari vesikula seminalis dan saluran urine dari kantong urine. Skrotum merupakan bagian pada alat reproduksi pria yang berfungsi mengatur suhu testis agar stabil. Adapun epididimis merupakan bagian pada alat reproduksi pria yang berfungsi sebagai tempat pematangan sperma.

5. Cermati gambar berikut!



Bagian yang ditunjuk huruf X berfungsi untuk

- A. menangkap sel telur
- B. menghasilkan sel telur
- C. tempat terjadinya pembuahan
- D. tempat berkembangnya embrio

Jawaban: D

Bagian yang ditunjuk huruf X pada alat reproduksi wanita tersebut adalah rahim (uterus). Rahim berfungsi sebagai tempat berkembangnya embrio hingga menjadi bayi dan siap dilahirkan. Bagian alat reproduksi wanita yang berfungsi menangkap sel telur adalah fundus. Bagian alat reproduksi wanita yang berfungsi menghasilkan sel telur adalah ovarium. Bagian alat reproduksi wanita yang berfungsi sebagai tempat terjadinya pembuahan adalah oviduk.



UJI KOMPETENSI



SCAN ME
LJD

Gunakan aplikasi
QRActive

I. Pilihlah Salah Satu Jawaban yang Paling Tepat!

1. Dalam organ reproduksi pria terdapat bagian yang berfungsi mengatur suhu di sekitar testis agar selalu stabil. Organ yang dimaksud adalah
 - A. vas deferens
 - B. epididimis
 - C. skrotum
 - D. uretra
2. Epididimis merupakan bagian pada alat reproduksi pria yang memiliki fungsi
 - A. menjaga suhu di sekitar testis
 - B. sebagai tempat pematangan sel sperma
 - C. menghasilkan makanan bagi sel sperma
 - D. sebagai tempat pembentukan sel sperma
3. Peristiwa menstruasi pada wanita dapat terjadi apabila
 - A. adanya pelepasan ovum dari ovarium menuju ke oviduk
 - B. meluruhnya dinding rahim karena tidak terjadi pembuahan
 - C. berkurangnya jumlah ovum dalam sebuah siklus menstruasi
 - D. mulai diproduksi hormon estrogen yang memacu produksi ovum
4. Seorang pria dinyatakan subur jika jumlah sel sperma yang terkandung dalam cairan semen sebanyak ... per mililiter.
 - A. 20 ribu
 - B. 200 ribu
 - C. 2 juta
 - D. lebih dari 20 juta
5. Perhatikan beberapa penyakit menular seksual (PMS) berikut!
 - (1) Sifilis
 - (2) Herpes
 - (3) Gonore
 - (4) AIDS
 - (5) KlamidiasisPenyakit yang diakibatkan oleh virus ditunjukkan oleh nomor
 - A. (1) dan (2)
 - B. (2) dan (4)
 - C. (3) dan (5)
 - D. (4) dan (5)
6. Cermati fungsi-fungsi organ reproduksi wanita berikut!
 - (1) Penghasil sel telur.
 - (2) Tempat terjadinya proses fertilisasi.
 - (3) Jalan ovum dari ovarium menuju ke uterus.
 - (4) Tempat perkembangan janin.

Fungsi tuba falopi terdapat pada nomor

- A. (1) dan (2)
- B. (2) dan (3)
- C. (2) dan (4)
- D. (3) dan (4)

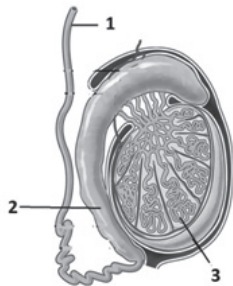
7. Saluran pada alat reproduksi wanita yang berfungsi untuk menyalurkan sel telur dari indung telur ke rahim adalah

- A. uretra
- B. epididimis
- C. tuba falopi
- D. vas deferens

8. Pada saat seorang wanita memasuki kehamilan trimester akhir, jumlah hormon estrogen akan bertambah dan jumlah hormon progesteron akan semakin berkurang. Hal tersebut dikarenakan hormon progesteron berfungsi

- A. mencegah uterus berkontraksi
- B. merangsang produksi air susu
- C. merangsang uterus berkontraksi
- D. merangsang pertumbuhan kelenjar susu

9. Perhatikan gambar berikut!



Epididimis dan tubulus seminiferus secara berurutan ditunjukkan oleh nomor

- A. 1 dan 2
- B. 1 dan 3
- C. 2 dan 3
- D. 3 dan 2

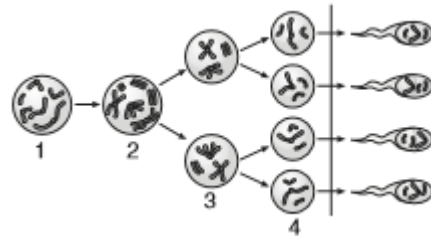
10. Produksi sperma pada testis dipengaruhi oleh hormon. Hormon yang dimaksud adalah

- A. estrogen dan progesteron
- B. FSH dan progesteron
- C. LH dan testosteron
- D. FSH dan LH

11. Penyakit gonore merupakan salah satu jenis penyakit kelamin yang ditandai oleh

- A. keluarnya cairan nanah pada alat kelamin
- B. timbul benjolan kutil di sekitar alat kelamin
- C. timbul luka di sekitar alat kelamin
- D. turunnya daya tahan tubuh

12. Perhatikan gambar spermatogenesis berikut!



Bagian yang memiliki kromosom diploid terdapat pada nomor

- A. 1 dan 2
- B. 2 dan 3
- C. 2 dan 4
- D. 3 dan 4

13. Perhatikan gambar organ reproduksi wanita berikut!



Proses fertilisasi antara sperma dan ovum akan menghasilkan zigot. Zigot tersebut akan tumbuh dan berkembang di bagian bernomor

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

14. Perhatikan bagian-bagian alat reproduksi pria berikut!

- (1) Vas deferens
- (2) Epididimis
- (3) Uretra

(4) Testis
 (5) Penis
 Urutan jalannya sel sperma menuju penis yang benar adalah

- A. (4)→(1)→(2)→(3)→(5)
- B. (4)→(1)→(3)→(2)→(5)
- C. (4)→(2)→(1)→(3)→(5)
- D. (4)→(2)→(3)→(1)→(5)

15. Penyakit AIDS yang menyerang organ reproduksi manusia dapat menular melalui cara-cara berikut, *kecuali*
- A. transfusi dari darah penderita AIDS
 - B. hubungan seks dengan penderita AIDS
 - C. tusukan nyamuk saat mengisap darah penderita AIDS
 - D. bergantian menggunakan jarum suntik yang tercemar virus HIV

II. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Jelaskan proses terjadinya kehamilan pada perempuan!
2. Apa fungsi akrosom pada kepala sperma?
3. Jelaskan gejala penyakit herpes genitalis!
4. Bagaimana cara penularan penyakit sifilis?
5. Testosteron yang memicu munculnya ciri kelamin sekunder pada laki-laki dipengaruhi oleh hormon lain yang diproduksi oleh kelenjar hipofisis. Hormon apakah yang merangsang produksi testosteron?



PENILAIAN HARIAN 1



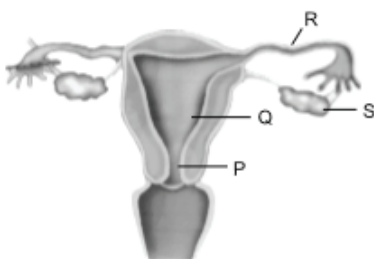
SCAN ME
LJD

Gunakan aplikasi
QRActive

I. Pilihlah Salah Satu Jawaban yang Paling Tepat!

1. Peristiwa menstruasi pada wanita dapat terjadi apabila
 - A. adanya pelepasan ovum dari ovarium menuju ke oviduk
 - B. meluruhnya dinding rahim karena tidak terjadi pembuahan
 - C. berkurangnya jumlah ovum dalam sebuah siklus menstruasi
 - D. mulai diproduksi hormon estrogen yang memacu produksi ovum

2. Cermati gambar organ reproduksi wanita berikut!

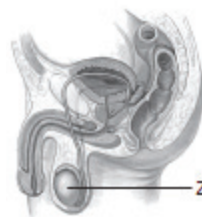


Tempat terjadinya fertilisasi dan pembentukan ovum berturut-turut terjadi

pada bagian yang bertanda huruf

- A. P dan Q
- B. Q dan S
- C. R dan S
- D. S dan R

3. Perhatikan organ reproduksi pria berikut!



Nama bagian yang ditunjuk huruf Z beserta fungsinya yang benar adalah

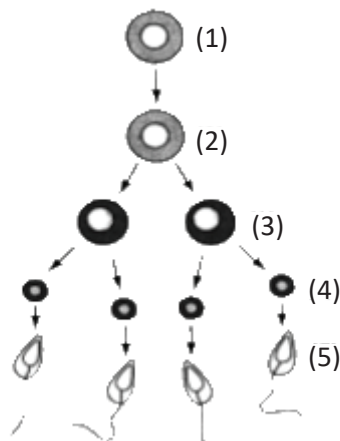
- A. vesikula seminalis, sebagai tempat pematangan dan penyimpanan sementara sperma
- B. epididimis, mengatur suhu testis agar sesuai untuk kehidupan sperma
- C. skrotum, sebagai penghasil cairan semen untuk menetralkan asam
- D. testis, sebagai tempat pembentukan sperma

4. Perhatikan gambar berikut!



Fungsi bagian yang ditunjuk huruf Y adalah

- A. tempat perkembangan janin
 B. tempat terjadinya fertilisasi
 C. tempat keluarnya sel telur
 D. memproduksi sel telur
5. Saluran yang menghubungkan antara testis dan vesikula seminalis adalah
 A. epididimis dan uretra
 B. vas deferens dan uretra
 C. epididimis dan vas deferens
 D. epididimis dan saluran ejakulasi
6. Sel sperma memerlukan nutrisi untuk kehidupannya. Bagian yang berperan menghasilkan nutrisi bagi sperma adalah
 A. epididimis
 B. kelenjar prostat
 C. kelenjar cowper
 D. vesikula seminalis
7. Perhatikan skema spermatogenesis berikut!



Bagian yang ditunjuk oleh nomor 2 dan 4 adalah

- A. spermatid dan spermatozoid
 B. spermatosit primer dan spermatid

- C. spermatogonium dan spermatosit sekunder
 D. spermatosit primer dan spermatosit sekunder

8. Kegiatan yang menunjukkan ciri tumbuh pada makhluk hidup adalah
 A. tanaman cocor bebek bertunas
 B. tumbuhan semangka bertambah tinggi
 C. bunga tumbuhan berubah menjadi buah
 D. *Amoeba* dan *Paramecium* membelah diri

9. Seorang pasien menderita suatu penyakit dengan gejala-gejala seperti berikut.
 (1) Timbul luka pada alat kelamin, rektum, lidah, atau bibir tetapi tidak terasa sakit.
 (2) Terjadi pembengkakan kelenjar getah bening di seluruh tubuh.
 (3) Timbul bercak kemerahan terutama di telapak tangan dan kaki.
 Berdasarkan gejalanya, pasien tersebut menderita penyakit reproduksi yang disebabkan oleh bakteri

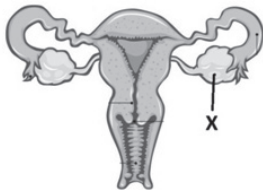
- A. *Chlamydia trachomatis*
 B. *Neisseria gonorrhoea*
 C. *Treponema pallidum*
 D. *Garnerella vaginalis*

10. Bagian organ reproduksi pria yang berperan dalam proses pengaturan suhu di sekitar testis agar tetap stabil adalah
 A. skrotum
 B. epididimis
 C. vas deferens
 D. vesikula seminalis

11. Suatu bagian organ reproduksi pria berperan sebagai tempat keluarnya sperma dan urine. Bagian tersebut dapat mengalami gangguan atau penyakit yang disebabkan oleh

- A. *Candida albicans*
 B. *Treponema pallidum*
 C. *Neisseria gonorrhoeae*
 D. *Chlamydia trachomatis*

12. Perhatikan gambar berikut!



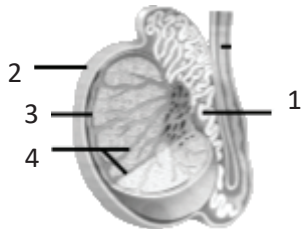
Pasangan antara nama bagian dan proses yang berlangsung pada bagian tersebut adalah

- A. ovarium – tempat pematangan ovum
- B. oviduk – tempat pembentukan ovum
- C. uterus – tempat perkembangan janin
- D. fimbriae – tempat fertilisasi

13. Alat reproduksi laki-laki berikut ini yang *tidak* sesuai dengan fungsinya adalah

- A. skrotum berfungsi menjaga kestabilan suhu dalam testis
- B. vas deferens berfungsi sebagai tempat pematangan sperma
- C. uretra berfungsi sebagai saluran untuk mengeluarkan sperma
- D. tubulus seminiferus berfungsi sebagai tempat pembentukan sperma

14. Perhatikan gambar testis berikut!



Tempat pembentukan sperma ditunjukkan oleh nomor

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

15. Sistem reproduksi dapat terserang penyakit karena berbagai sebab. Penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus adalah

- A. sifilis dan herpes
- B. herpes dan AIDS
- C. gonore dan klamidiasis
- D. AIDS dan klamidiasis

16. Peristiwa peleburan sel sperma dan sel telur berlangsung di dalam

- A. uterus
- B. oviduk
- C. ovarium
- D. fimbriae

17. *Treponema pallidum* merupakan jenis bakteri yang dapat menyebabkan penyakit pada kelamin, yaitu

- A. klamidiasis
- B. keputihan
- C. herpes
- D. sifilis

18. Tahap-tahap spermatogenesis di antaranya spermatogonium dan spermatozoa.

Pernyataan berikut ini yang benar berkaitan dengan jumlah kromosom spermatogonium dan spermatozoa adalah

- A. Spermatogonium dan spermatozoa bersifat diploid
- B. Spermatogonium dan spermatozoa bersifat haploid
- C. Spermatogonium bersifat diploid dan spermatozoa bersifat haploid
- D. Spermatogonium bersifat haploid dan spermatozoa bersifat diploid

19. Perhatikan beberapa fungsi organ reproduksi wanita berikut!

- (1) Penghasil hormon estrogen dan progesteron.
- (2) Tempat terjadinya pembuahan.
- (3) Sebagai jalan kelahiran bayi secara normal.
- (4) Tempat perkembangan zigot setelah terjadi pembuahan.

Ovarium dan oviduk secara berturut-turut memiliki fungsi yang ditunjukkan oleh nomor

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (3)
- D. (3) dan (4)