

<b>Penilaian harian 1 : Pertumbuhan, perkembangan dan system reproduksi</b>		<b>Nilai :</b>
<b>Nama :</b>	<b>No absen :</b>	

### Petunjuk Mengerjakan Soal

1. Awali dengan berdo'a sebelum mengerjakan soal!
2. Tulis identitas diri dan jawab soal pada lembar jawaban yang disediakan!
3. Selamat mengerjakan semoga sukses!

### SOAL

1. Perkembangan dan pertumbuhan adalah dua konsep yang sering digunakan dalam ilmu biologi untuk menggambarkan perubahan yang terjadi pada organisme. Perbedaan utama antara pertumbuhan dan perkembangan pada organisme hidup adalah....
  - a. Pertumbuhan adalah peningkatan ukuran dan massa, sedangkan perkembangan adalah perubahan kualitatif dalam struktur dan fungsi.
  - b. Pertumbuhan terjadi hanya pada tahap awal kehidupan, sedangkan perkembangan terjadi sepanjang hidup.
  - c. Pertumbuhan adalah proses yang terjadi pada manusia saja, sedangkan perkembangan terjadi pada semua organisme.
  - d. Pertumbuhan adalah perubahan fisik, sedangkan perkembangan adalah perubahan emosional.
2. Beberapa faktor mempengaruhi perkembangan dan pertumbuhan organisme Setiap faktor ini dapat berdampak signifikan terhadap laju dan pola perkembangan dan pertumbuhan.

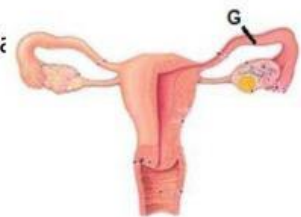
Faktor berikut yang paling berperan dalam pertumbuhan tinggi badan selama masa pubertas adalah...

- a. Genetik
- b. Nutrisi
- c. Lingkungan
- d. Hormon

3. Perhatikan gambar organ reproduksi wanita berikut!

Nama dan peristiwa yang terjadi pada bagian G adalah ...

- a. Ovarium, tempat penempelan zigot sampai berkembang menjadi
- b. Tuba Fallopi , pelepasan ovum yang sudah masak
- c. Ovarium, tempat pembentukan hormon estrogen
- d. Tuba falopi , tempat pembuahan ovum oleh spermatozoit



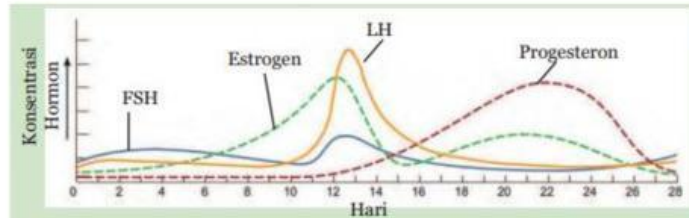
4. Perhatikan gambar organ reproduksi laki-laki berikut!

Bagian yang ditunjuk oleh huruf X berfungsi ....

- Skrotum berfungsi sebagai pembungkus testis
- Tubulus seminiferus berfungsi sebagai tempat produksi sperma
- vas deferens berfungsi sebagai tempat pematangan sperma
- Uretra berfungsi sebagai saluran tempat keluarnya sperma



5. Pernyataan yang benar berdasarkan grafik dibawah ini adalah ....



- Pada fase awal menstruasi kadar hormon estrogen dan progesteron tinggi
- Konsentrasi hormon LH akan meningkat pada akhir siklus menstruasi pada hari ke-25
- Peningkatan konsentrasi LH pada fase ovulasi terjadi bersamaan dengan timbulnya penurunan hormon progesteron pada hari ke-13
- Terjadi fase ovulasi yang ditandai dengan peningkatan kadar LH yang signifikan pada hari ke-14

6. Perhatikan pernyataan berikut !

- Memberi ruang gerak
- Pelindung janin dari benturan dengan dinding Rahim
- Penghasil cairan bersifat asam
- Menjaga suhu agar konsisten

Fungsi dari cairan ketuban adalah ....

- 1,2,3
- 1,2,4
- 3,4,1
- 2,3,4

7. Pertumbuhan dan perkembangan adalah salah satu ciri makhluk hidup yang pasti dilalui dengan fase fase tertentu. Tiap fase menggambarkan proses dengan cir-ciri yang berbeda beda. Terkait dengan pertumbuhan dan perkembangan, Pasangkanlah pernyataan dibawah ini dengan tepat!

Pernyataan			Pasangan
Pertumbuhan	1	A	Proses penambahan berat dan tinggi pada tubuh disebut
Perkembangan	2	B	Proses pematangan organ reproduksi pada manusia merupakan

Anak anak	3	C	Manusia berkembang biak dengan cara
Melahirkan	4	D	Perubahan pada tubuh anak laki-laki pada masa pubertas
Tumbuh jakun	5	E	Siswa kelas 1,2,3 sekolah dasar biasanya berada dalam tahap

8. Perhatikan ciri-ciri pembelahan sel berikut!

- 1) Terjadi satu kali pembelahan.
- 2) Menghasilkan empat sel anakan yang mengandung separuh dari jumlah kromosom induk.
- 3) Sel anakan memiliki informasi genetik yang berbeda dengan sel induk.
- 4) Bertujuan untuk pertumbuhan dan penggantian sel-sel yang mati.

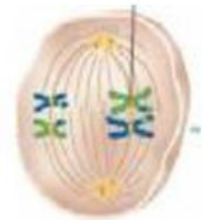
Ciri-ciri pembelahan yang berlangsung di sel kelamin ditunjukkan oleh angka ... .

- a. 1) dan 2)                      b. 2) dan 3)                      c. 1) dan 3)                      d. 3) dan 4)

9. Perhatikan gambar tahap pembelahan sel di samping!

Setelah melalui tahap tersebut, peristiwa yang akan terjadi adalah ... .

- a. kromosom menebal dan kromosom homolog saling berpasangan
- b. pertukaran segmen molekul DNA yang sesuai di antara dua kromatid
- c. membran inti mulai menghilang dan terbentuk gelendong pembelahan
- d. kromosom homolog ditarik oleh benang spindel ke arah kutub pembelahan



10. Ciri-ciri suatu tahap pembelahan sel sebagai berikut.

- 1) Benang spindel kromosom terlihat makin jelas.
- 2) Kromosom berada di daerah ekuator.
- 3) Setiap kromosom masih terdiri atas 2 kromatid yang terkait pada sentromernya.
- 4) Pada setiap sentromer ada 2 kinetokor yang masing-masing dikaitkan dengan benang spindel.

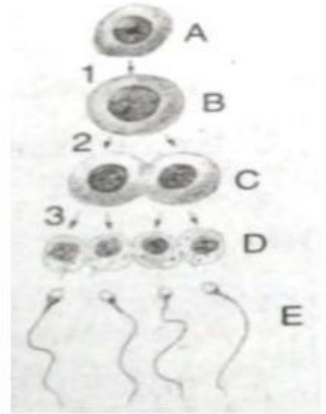
Tahap pembelahan sel yang memiliki ciri-ciri tersebut ditunjukkan oleh gambar ... .



11. Perhatikan struktur testis di samping!

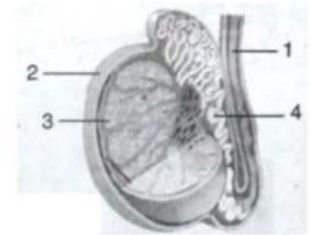
Proses spermatogenesis berlangsung di bagian yang ditunjuk angka ....

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4



12. Perhatikan karakteristik organ reproduksi laki-laki berikut!

- 1) Mengatur suhu testis agar sesuai dengan kehidupan sel sperma.
- 2) Mengendur seiring dengan meningkatnya suhu testis dan mengerut jika suhu testis turun.
- 3) Termasuk organ reproduksi luar.



Organ reproduksi yang memiliki karakteristik tersebut adalah ... .

- a. epididimis
- b. uretra
- c. skrotum
- d. penis

13. Vesikula seminalis merupakan salah satu kelenjar reproduksi. Kelenjar tersebut menghasilkan beberapa jenis zat yang berperan dalam membantu sistem reproduksi misalnya hormon prostaglandin. Hormon tersebut berfungsi ... .

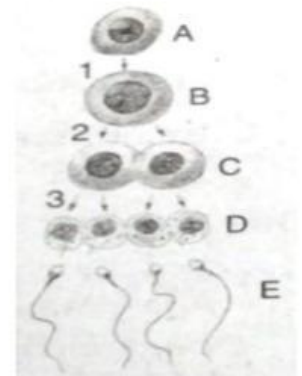
- a. membantu penggumpalan atau koagulasi semen
- b. sebagai sumber energi utama dan nutrisi bagi sel sperma
- c. merangsang kontraksi otot polos pada saluran reproduksi laki-laki
- d. menetralkan cairan urine yang bersifat asam yang tertinggal pada uretra

14. Pada spermatogenesis terbentuk sel-sel berikut.

- 1) Spermatogonium
- 2) Spermatosit sekunder
- 3) Spermatosit primer
- 4) Spermatozoa

Sel-sel yang bersifat diploid(2n) terdapat pada angka ... .

- a. 1) dan 2)
- b. 2) dan 3)
- c. 1) dan 3)
- d. 2) dan 4)



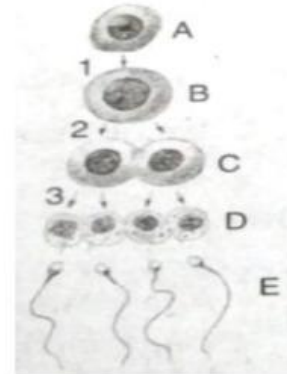
15. Organ reproduksi perempuan yang memiliki struktur seperti buah pir serta tersusun atas bagian yang berserat dan berotot adalah ... .

- a. serviks                      b. uterus                      c. vagina                      d. oviduk

16. Perhatikan gambar di samping!

Spermatogenesis dalam testis terjadi melalui pembelahan bertahap. Pada gambar, peristiwa meiosis II beserta hasilnya adalah ... .

- a. 1 dan A  
b. 2 dan C  
c. 3 dan D  
d. 3 dan E



17. Sel darah dan pembuluh darah pertama pada embrio dibentuk di dalam ... .

- a. amnion                      b. plasenta                      c. alantois                      d. Sakus vitelinus

18. Perhatikan proses-proses yang berlangsung di oorgan reproduksi perempuan berikut ini!

- 1) Ovulasi  
2) Implantasi  
3) Fertilisasi

Proses terjadinya kehamilan secara urut adalah ... .

- a. 1) – 2) – 3)                      b. 2) – 3) – 1)                      c. 1) – 3) – 2)                      d. 3) – 1) – 2)

19. Sejak bayi masih dalam kandungan hingga dewasa, oogonium dalam ovarium mengalami perkembangan. Oogonium pada masa bayi memperbanyak diri secara mitosis membentuk ... .

- a. ootid                      b. oosit primer                      c. ovum                      d. oosit sekunder

20. Saat memasuki kehamilan trimester akhir, jumlah hormon estrogen bertambah dan jumlah hormon progesteron makin berkurang. Penurunan produksi hormon progesteron karena hormon tersebut dapat ... .

- a. merangsang uterus berkontraksi                      c. merangsang produksi air susu  
b. mencegah uterus berkontraksi                      d. merangsang pertumbuhan kelenjar susu

21. Implantasi pada proses kehamilan adalah peristiwa ... .

- a. lepasnya oosit sekunder dari ovarium

- b. meluruhnya dinding rahim disertai pendarahan
  - c. menebalnya dinding rahim akibat aktivitas progesteron
  - d. menebalnya embrio pada dinding rahim yang telah menebal
22. Kandidiasis vaginalis merupakan penyakit keputihan yang berwarna putih susu dan bergumpal. Penyakit tersebut disebabkan oleh ... .
- a. virus *Candida albicans*
  - b. virus *Gardnerella vaginalis*
  - c. jamur *Candida albicans*
  - d. jamur *Gardnerella vaginalis*
23. Peradangan saluran reproduksi pria yang berfungsi sebagai tempat pematangan sperma disebut ... .
- a. prostatitis
  - b. gonore
  - c. epididimis
  - d. sifilis
24. Perhatikan organ reproduksi laki-laki di samping!
- Pada bagian yang ditunjuk huruf P dapat mengalami inflamasi sehingga menyebabkan penyakit..
- a. epididimis
  - b. orkitis
  - c. prostatitis
  - d. sifilis
25. Penyakit AIDS merupakan penyakit seksual menular yang berbahaya karena menyerang ...
- a. sistem rangka
  - b. sistem kekebalan tubuh
  - c. sel darah merah
  - d. organ transportasi tubuh

26. Perhatikan gambar berikut!

Fungsi bagian yang ditunjuk dengan tanda panah adalah....



- A. berkembangnya embrio menjadi individu baru
  - B. Diproduksinya hormon kewanitaan estrogen
  - C. Tempat berlangsungnya proses pembuahan
  - D. Mendorong luruhnya dinding rahim saat menstruasi
27. Pernyataan berikut yang sesuai adalah....
- A. menstruasi terjadi karena luruhnya dinding ovarium
  - B. peristiwa lepasnya sel telur dari indung telur disebut ovulasi
  - C. hormon estrogen meningkat saat menjelang menstruasi
  - D. progesteron adalah hormon yang diproduksi oleh testoteron

28. Perhatikan gambar berikut!

Fungsi bagian yang ditunjuk oleh huruf P adalah....

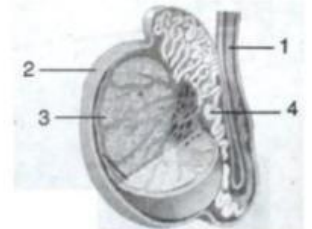
- A. menghasilkan hormon testeteron
- B. memproduksi hasil estrogen dan progesteron
- C. tempat terjadinya proses pembuahan
- D. tempat berkembangnya janin



29. Perhatikan gambar sistem reproduksi berikut ini!

Pasangan yang benar antara organ reproduksi pria dan fungsinya adalah ...

	Organ	Fungsi
A	skrotum	melindungi penis
B	testis	menghasilkan sperma
C	epididimis	menyalurkan sperma
D	vasdeferens	tempat pematangan sperma



30. Perhatikan tabel berikut:

No.	Fase Mitosis	Ciri Pembelahan
1.	Profase	kromatid berjajar dibidang equator
2.	Metafase	kromatid terpisah dan bergerak ke kutub
3.	Anafase	membran inti hilang dan kromatin menebal menjadi kromosom
4.	Telofase	membran inti baru

Fase dari pembelahan yang benar adalah

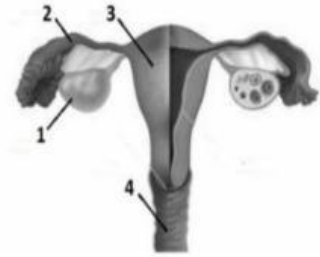
- a. 4
- b. 3
- c. 2
- d. 1

31. Dari tabel berikut ini, jenis PMS dan parasit penyebab yang tidak benar adalah ... .

	Jenis PMS	Parasit Penyebab
a.	Herpes genital	<i>Herpes simplex</i>
b	Sifilis	<i>Trichomonas</i>
c.	GO	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>
d	Kutil kelamin	<i>Human papiloma virus</i>

32. Perhatikan gambar organ reproduksi wanita berikut ini! Bagian yang berfungsi untuk fertilisasi dan sebagai tempat perkembangan embrio ditunjuk nomor....

- a. 4) dan 1)
- b. 2) dan 5)
- c. 3) dan 4)
- d. 2) dan 4)



### Soal uraian

Apa saja yang harus kalian lakukan agar tidak terkena penyakit organ reproduksi!

1. Andina adalah seorang remaja berusia 17 tahun yang sering mengalami nyeri hebat di bagian bawah perutnya setiap kali menstruasi. Setelah berkonsultasi dengan dokter, Andi didiagnosis menderita endometriosis, yaitu kondisi di mana jaringan yang mirip dengan lapisan dalam rahim tumbuh di luar rahim. Kondisi ini menyebabkan nyeri yang parah dan dapat mempengaruhi kesuburan. Dari uraian diatas,

- a. Apa itu endometriosis dan bagaimana kondisi ini dapat mempengaruhi sistem reproduksi wanita?

- b. Sebutkan dua gejala utama dari endometriosis yang dialami oleh Andi.

Bagaimana endometriosis dapat mempengaruhi kesuburan seorang wanita?

2. Seorang remaja bernama R (17 tahun) datang ke puskesmas dengan keluhan rasa nyeri saat buang air kecil dan muncul cairan putih kental dari alat kelaminnya. Setelah dilakukan pemeriksaan laboratorium, R didiagnosis menderita gonore. Petugas kesehatan menjelaskan bahwa gonore merupakan salah satu jenis infeksi menular seksual (IMS) yang disebabkan oleh bakteri dan dapat dicegah melalui perilaku hidup sehat.

- a. Apa penyebab utama penyakit gonore dan bagaimana proses penularannya?

- b. Mengapa penyakit gonore termasuk dalam kategori infeksi menular seksual, dan apa dampaknya jika tidak segera ditangani?

- c. Sebagai seorang remaja, apa saja langkah-langkah yang bisa kamu lakukan untuk mencegah penyakit gonore dan IMS lainnya?