

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Penelitian



PEMERINTAH KOTA PALEMBANG
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 57 PALEMBANG

Alamat : Jl. Sersan Sani Lr. Puncak Harapan II RT. 19 Palembang

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.3/420-281/Disdik/SMPN57Plg/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : MAJAM HURI, S.Pd., M.Si
NIP : 197201212006041007
Jabatan : Kepala SMP Negeri 57 Palembang

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : RANI ZULVIRA HARDA
NIM : 2020207039
Judul : **"PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI BERBENTUK
MONOPOLI PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA DI
KELAS IX SMP"**
Universitas : UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG
Program Studi : PENDIDIKAN BIOLOGI
Nomor : B-8249/Un.09/III/PP.00.9/II/2023

Benar bahwa telah melakukan *Penelitian sesuai dengan Judul Skripsi* tersebut diatas di *SMP Negeri 57 Palembang*, yang dilaksanakan pada tanggal *02 Oktober 2023 sampai dengan 31 Oktober 2023*.

Demikianlah Surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 11 Desember 2023

Kepala Sekolah,



MAJAM HURI, S.Pd., M.Si

Pembina Tk.1

NIP. 197201212006041007

Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan



Gambar 1. Peserta didik duduk berkelompok



Gambar 2 Peserta didik memainkan media monopoli



Gambar 3. Peserta didik melakukan presentasi



Gambar 4. Peserta didik duduk berkelompok



Gambar 5 Peserta didik memainkan media monopoli



Gambar 6. Peserta didik melakukan presentasi

No. _____
Date: _____

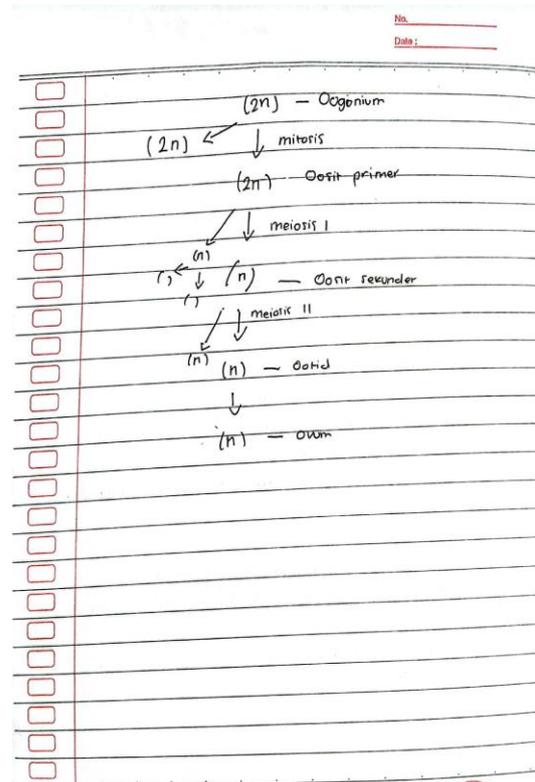
1. A3. Nama organ yang ditunjukkan oleh nomor 0 adalah:
a. skrotum uretra

2. B9. Menuliskan fungsi beberapa zat yang ditunjukkan oleh:
kelenjar vertebra femineus
- kelenjar ini menghasilkan cairan yang bersifat basa (alkali) yang mengandung folikulasi (gula monosakarida), hormon progesteron, dan protein pembekuan

3. Menjelaskan gaya dorong dan gaya gesek yang terjadi pada proses melahirkan:
Gaya dorong ini semakin kuat saat kepala bayi menabang dinding serviks.
Pada proses kelahiran, anak sudah pasti juga menabang ketubuh bedawan dengan arah daya dorong yang akhirnya meredu ke dalam.

4. D1. Mendeskripsikan Proses Fertilitasi dan Kehamilan:
Fertilitasi terjadi apabila sel telur dibuahi oleh sel sperma

5. A1. Mendeskripsikan Proses Pembentukan Sel Telur (oogenesis):



B2. Mendeskripsikan siklus menstruasi yang terjadi pada dinding rahim!
Jawab:
Fase Menstruasi
Fase ini dimulai saat sel telur dibuahi sehingga terjadi perdarahan pada dinding rahim (endometrium) / menstruasi. Menstruasi ini disebabkan penurunan kadar hormon estrogen dan progesteron. berlangsung hari ke 1-5

Fase folikular
Fase ini dimulai pada saat hari pertama menstruasi. Pada awalnya hipotalamus akan mengirimkan sinyal ke kelenjar pituitari untuk melepaskan hormon FSH. folikel yang matang dapat memicu meningkatnya hormon estrogen untuk menebal dinding rahim (hari 6-14)

Fase Ovulasi
Meningkatnya kadar hormon estrogen selama masa folikular memicu kelenjar pituitari untuk menghasilkan hormon LH (Luteinizing hormone) untuk merangsang sel telur berovulasi.

You'll never know till you have tried

Fase Luteal
Setelah folikel melepaskan sel telur, folikel berubah menjadi korpus luteum. Korpus luteum tersebut dapat menghasilkan hormon terutama hormon progesteron. Peningkatan hormon progesteron ini menyebabkan lapisan dinding menebal. Apabila sel telur tidak dibuahi maka dinding rahim akan meluruh dan hormon estrogen dan progesteron mengalami penurunan.

C1
2. Perhatikan gambar organ reproduksi wanita di bawah ini! Gambar di atas yang memiliki fungsi sebagai tempat menampung sel telur yang telah dibuahi sampai menjadi janin ditunjukkan pada nomor...

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

A2
3. Mendeskripsikan fase-fase pembelahan mitosis dan meiosis!
Jawab:

Experiences is the best teacher

Gambar 7. Catatan peserta didik

Lampiran 3. Media Pembelajaran



Gambar 1. Media pembelajaran monopoli



Gambar 2. Kartu kesempatan



Gambar 3. Kartu dana umum



Gambar 4. Pemain/orangnya



Gambar 5. Dadu



Gambar 6. Uang



Gambar 7. Kartu Soal

Lampiran 3. Silabus**SILABUS
ILMU PENGETAHUAN ALAM**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 57 Palembang

Kelas / Semester : IX / Ganjil

Kompetensi Inti (KI) :

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya

KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata

KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Nilai Karakter	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket.
					Sikap	Pengetahuan	Keterampilan			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
3.1 Memahami system reproduksi pada manusia dan gangguan pada system reproduksi, serta penerapan polahidup yang menunjang kesehatan	3.1.1 Mendeskripsikan fase-fase pembelahan mitosis dan meiosis 3.1.2 Menjelaskan ciri setiap fase pembelahan mitosis dan meiosis 3.1.3 Menjelaskan sifat sel anakan hasil pembelahan mitosis dan meiosis 3.1.4 Mengidentifikasi organ-organ penyusun system reproduksi pada laki-laki dan perempuan 3.1.5 Menjelaskan fungsi organ-organ penyusun	religius, kejujuran, kerja keras	Pembelahan sel a. Pembelahan mitosis b. Pembelahan Meiosis c. Pembentukan sel kelamin (spermatogenesis dan oogenesis) Sistem reproduksi manusia a. Struktur dan fungsi organ reproduksi pada laki-laki b. Fungsi zat yang dihasilkan vesikula	<ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan informasi tentang pembentukan sel sperma (spermatogenesis) dan sel telur (oogenesis) serta proses menstruasi Mengidentifikasi tahapan-tahapan menstruasi Mengamati fertilisasi dan perkembangan embrio 	Observasi	Tes Tertulis		12 JP	1. Siti Zubaidah dkk. 2017. Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas IX. Jakarta :Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (halaman 1-50) 2. Sri Hartono dkk. 2019. Buku Aktivitas Siswa Ilmu Pengetahuan Alam Kelas IX. Wonogiri. Perusda Giri	TM

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Nilai Karakter	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket.
					Sikap	Pengetahuan	Keterampilan			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	<p>system reproduksi pada laki-laki dan perempuan</p> <p>3.1.6 Mendiskripsikan manfaat berkhitan</p> <p>3.1.7 Menuliskan fungsi beberapa zat yang dihasilkan oleh kelenjar vesikula seminalis</p> <p>3.1.8 Mengidentifikasi proses pembentukan sperma dan proses pembentukan sel telur</p> <p>3.1.9 Mendiskripsikan proses pembentukan sel telur</p> <p>3.1.10 Menerapkan konsep pembelahan meiosis pada</p>		<p>seminalis</p> <p>c. Struktur dan fungsi organ reproduksi perempuan</p>		Observasi	Testertulis			<p>Tunggal</p> <p>3. Tim Abdi Guru. 2017. IPA Terpadu untuk SMP/MTs Kelas IX. Jakarta: Erlangga. Halaman</p>	TM

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Nilai Karakter	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket.
					Sikap	Pengetahuan	Keterampilan			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	spermatogenesis dan oogenesis 3.1.11 Mendeskripsikan siklus menstruasi yang terjadi pada dinding rahim 3.1.12 Menjelaskan jenis dan fungsi hormon yang berperan pada siklus menstruasi. 3.1.13 Mendeskripsikan proses fertilisasi dan kehamilan. 3.1.14 Menjelaskan proses perkembangan janin selam dalam kandung 3.1.15 Mendeskripsikan fungsi cairan ketuban bagi janin. 3.1.16 Menjelaskan gaya dorong		Fungsi system reproduksi wanita a. Siklus mestruasi b. Jenis dan fungsi hormone yang berperan dalam menstruasi c. Grafik level hormone dalam siklus menstruasi d. Fertilisasi dan kehamilan e. Tahap perkembangan embrio f. Fungsi cairan ketuban g. Proses kelahiran							

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Nilai Karakter	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket.
					Sikap	Pengetahuan	Keterampilan			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
sumber terkait kesehatan dan upaya pencegahan gangguan pada organ reproduksi	<p>reproduksi pada laki-laki dan perempuan</p> <p>4.1.3 Membuat grafik level hormon dalam siklus menstruasi dengan benar</p> <p>4.1.4 Menyajikan laporan hasilstudentan gpenyakit pada sistemreproduks i</p> <p>4.1.5 Membuat poster tentangupayape ncegahan dan penularanpenya kitseksual.</p>			Membuat laporan tertulis tentang kesehatan dan upaya pencegahan gangguan pada organ reproduksi			<p>Produk</p> <p>Produk</p> <p>Produk</p>			PMT

Keterangan : TM (Tatap Muka), PMT (Penugasan Mandiri Terstruktur)

Lampiran 4. Rencana Praktik Pembelajaran (RPP)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMP N 57 Palembang

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : IX/Ganjil

Materi Pokok : Sistem Reproduksi Manusia

Alokasi Waktu : 10 x 40 Menit (4 kali pertemuan)

A. Kompetensi Inti

KI1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar,

KI3 : bangsa, negara, dan kawasan regional.

Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan

KI4 : kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1 Menghubungkan system reproduksi pada manusia dan gangguan pada system	3.1.1 Mendeskripsikan fase-fase pembelahan mitosis dan meiosis.

<p>reproduksi dengan penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi</p>	<p>3.2.1 Menjelaskan cirri setiap fase pembelahan mitosis dan meiosis.</p> <p>3.3.1 Menjelaskan karakter atau sifat sel anakan hasil pembelahan mitosis dan meiosis.</p> <p>3.4.1 Mengidentifikasi organ-organ penyusun system reproduksi pada laki-laki dan perempuan.</p> <p>3.5.1 Menjelaskan fungsi organ-organ penyusun sistem reproduksi pada laki-laki dan perempuan.</p> <p>3.6.1 Mendeskripsikan manfaat berkhitan.</p> <p>3.7.1 Menuliskan fungsi beberapa zat yang dihasilkan oleh kelenjar vesikula seminalis.</p> <p>3.8.1 Mengidentifikasi proses pembentukan sperma (spermatogenesis) dan proses pembentukan sel telur (oogenesis).</p> <p>3.9.1 Mendeskripsikan proses pembentukan sel telur (oogenesis).</p> <p>3.10.1 Menerapkan konsep pembelahan meiosis pada proses spermatogenesis dan oogenesis.</p> <p>3.11.1 Mendeskripsikan siklus</p>
---	--

	<p>menstruasi yang terjadi pada dinding rahim.</p> <p>3.12.1 Menjelaskan jenis dan fungsi hormon yang berperan pada siklus menstruasi.</p> <p>3.13.1 Membuat grafik level hormone dalam siklus menstruasi.</p> <p>3.14.1 Mendeskripsikan proses fertilisasi dan kehamilan.</p> <p>3.15.1 Menjelaskan proses perkembangan janin selama dalam kandungan.</p> <p>3.16.1 Mendeskripsikan fungsi cairan ketuban bagi janin.</p> <p>3.17.1 Menjelaskan gaya dorong dan gaya gesek yang terjadi pada proses melahirkan.</p> <p>3.18.1 Menjelaskan berbagai macam penyakit pada system reproduk simanusia.</p> <p>3.19.1 Menjelaskan upaya pencegahan penyakit pada system reproduksi manusia.</p>
<p>4.1 Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait kesehatan dan upaya pencegahan gangguan pada organ reproduksi</p>	<p>4.1.1 Menyajikan laporan hasil studi tentang penyakit pada system reproduksi.</p> <p>4.2.1 Membuat poster tentang upaya pencegahan dan penularan penyakit seksual</p>

C. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan fase-fase pembelahan mitosis dan meiosis.
2. Peserta didik dapat menjelaskan ciri setiap fase pembelahan mitosis dan meiosis.
3. Peserta didik dapat menjelaskan karakter atau sifat sel anakan hasil pembelahan mitosis dan meiosis.
4. Peserta didik dapat mengidentifikasi organ-organ penyusun sistem reproduksi pada laki-laki dan perempuan.
5. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi organ-organ penyusun sistem reproduksi pada laki-laki dan perempuan.
6. Peserta didik dapat mendeskripsikan manfaat berkhitan.
7. Peserta didik dapat menuliskan fungsi beberapa zat yang dihasilkan oleh kelenjar vesikula seminalis.
8. Peserta didik dapat mengidentifikasi proses pembentukan sperma (spermatogenesis) dan proses pembentukan sel telur (oogenesis).
9. Peserta didik dapat mendeskripsikan proses pembentukan sel telur (oogenesis).
10. Peserta didik dapat menerapkan konsep pembelahan meiosis pada proses spermatogenesis dan oogenesis.
11. Peserta didik dapat mendeskripsikan siklus menstruasi yang terjadi pada dinding rahim.
12. Peserta didik dapat menjelaskan jenis dan fungsi hormon yang berperan pada siklus menstruasi.
13. Peserta didik dapat membuat grafik level hormone dalam siklus menstruasi.
14. Peserta didik dapat mendeskripsikan proses fertilisasi dan kehamilan.
15. Peserta didik dapat menjelaskan proses perkembangan janin selama dalam kandungan.
16. Peserta didik dapat mendeskripsikan fungsi cairan ketuban bagi janin.
17. Peserta didik dapat menjelaskan gaya dorong dan gaya gesek yang terjadi pada proses melahirkan,

18. Peserta didik dapat menjelaskan berbagai macam penyakit pada system reproduksi manusia.
19. Peserta didik dapat menjelaskan upaya pencegahan penyakit pada system reproduksi manusia.
20. Peserta didik dapat menyajikan laporan hasil studi tentang penyakit pada system reproduksi
21. Peserta didik dapat membuat poster tentang upaya pencegahan dan penularan penyakit seksual

D. Materi Pembelajaran

Pembelahan Sel

1. Pembelahan Mitosis

Pembelahan mitosis merupakan tipe pembelahan sel yang menghasilkan dua sel anakan yang mempunyai karakter identik secara genetik dengan sel induk. Artinya, kedua sel anakan yang terbentuk mempunyai susunan genetika yang sama dengan induknya, termasuk jumlah kromosom. Jika sel induk memiliki kromosom $2n$ (diploid), maka jumlah kromosom yang dimiliki oleh sel anakan juga $2n$ (diploid). Misalnya sel induk memiliki jumlah kromosom 23 pasang atau 46 buah, maka sel anakan juga memiliki jumlah kromosom 23 pasang atau 46 buah. Sel diploid adalah sel-sel yang kromosomnya dalam keadaan berpasangan.

Pembelahan mitosis merupakan proses yang berkesinambungan yang terdiri atas empat fase pembelahan, yaitu profase, metafase, anafase, dan telofase. Setiap fase pembelahan tersebut memiliki ciri-ciri yang berbeda. Pada tahap akhir dari pembelahan mitosis yaitu fase telofase, umumnya selalu diikuti dengan pembelahan sitoplasma yang disebut dengan sitokinesis. Pada saat sitokinesis, terbentuk cincin pembelahan yang berfungsi membagi sitoplasma sehingga terbentuk dua sel anakan.

Struktur dan Fungsi Sistem Reproduksi Pada Manusia

1. Organ Reproduksi pada laki-Laki

Alat reproduksi atau alat kelamin laki-laki dapat dibedakan menjadi alat reproduksi luar dan alat reproduksi dalam.

a. Alat Reproduksi Luar

Alat reproduksi luar merupakan alat reproduksi yang terletak pada bagian luar tubuh dan dapat diamati secara langsung.

1) Penis

Bagi kamu anak laki-laki, air kencingmu dikeluarkan melalui organ yang disebut penis. Penis berfungsi sebagai saluran kencing (urine) dan sebagai saluran sperma. Penis terbentuk dari otot dan tidak memiliki tulang. Pada ujung penis terdapat struktur seperti lipatan kulit yang disebut kulup (prepuce). Kulup inilah yang dipotong saat seseorang dikhitan.

2) Skrotum

Pada bagian di dekat penis terdapat kantong yang terlihat seperti lipatan-lipatan kulit yang disebut skrotum. Pada skrotum tersebut terdapat dua buah (sepasang) testis atau buah zakar yang berbentuk bulat telur. Skrotum juga berfungsi menjaga suhu testis agar sesuai untuk produksi sperma.

b. Alat Reproduksi Dalam

Alat reproduksi dalam merupakan alat reproduksi yang terletak pada bagian dalam tubuh dan tidak dapat diamati secara langsung. Alat reproduksi dalam antara lain terdiri atas testis, saluran sperma, uretra, dan kelenjar reproduksi.

1) Testis

Testis merupakan organ reproduksi yang berbentuk bulat telur, berjumlah dua buah (1 pasang) dan terdapat dalam skrotum. Saat ini, mungkin kamu berusia antara 13 atau 14 tahun. Pada usia tersebut testis mulai memproduksi sperma atau sel kelamin jantan dan hormon testosteron.

Sperma merupakan sel tunggal yang mempunyai ekor dan kepala yang merupakan sel kelamin bagi laki-laki. Hormon testosteron adalah senyawa yang dapat merangsang perubahan fisik pada anak laki-laki seperti membesarnya jakun dan tumbuhnya rambut pada tempat-tempat tertentu, misalnya kumis. Pada masa inilah kamu berada pada masa

pubertas. Masa pubertas adalah masa ketika seorang anak mengalami pematangan fungsi seksual yang disertai perubahan fisik dan psikis.

2) Saluran Sperma

Saluran sperma tersusun atas epididimis, vas deferens, dan uretra. Sperma yang dihasilkan di dalam testis akan keluar melalui epididimis. Epididimis merupakan saluran yang keluar dari testis. Pada saluran ini sperma disimpan sementara waktu sampai berkembang sempurna, dan dapat bergerak menuju saluran berikutnya, yaitu vas deferens. Vas deferens merupakan saluran yang menghubungkan epididimis dan uretra serta berfungsi sebagai saluran sperma menuju uretra. Uretra merupakan saluran akhir dari saluran reproduksi laki-laki yang terdapat di dalam penis. Uretra selain berfungsi sebagai saluran keluarnya sperma juga berfungsi sebagai saluran keluarnya urine. Proses keluarnya sperma ini dikenal dengan istilah ejakulasi.

3) Kelenjar Reproduksi

Kelenjar reproduksi berfungsi untuk memproduksi getah atau cairan yang nantinya bercampur dengan sel sperma menjadi cairan mani atau semen. Kelenjar reproduksi pada laki-laki terdiri atas vesikulaseminalis, kelenjar prostat, dan kelenjar cowper.

a) Vesikula Seminalis

Vesikula seminalis merupakan struktur yang berbentuk seperti kantong kusut kecil (± 5 cm) yang terletak di belakang (posterior) dari kantong kemih. Kelenjar ini menghasilkan cairan yang bersifat basa (alkali yang mengandung fruktosa (gula monosakarida), hormon prostaglandin, dan protein pembekuan.

b) Kelenjar Prostat

Kelenjar prostat berfungsi menghasilkan cairan keputih-putihan, sedikit asam (pH 6,5), dan mengandung beberapa zat yaitu: 1) asam sitrat yang digunakan untuk menghasilkan energi (ATP); 2) beberapa enzim, yaitu pepsinogen, lisozim, dan amilase; 3) seminal plasmin yang berfungsi sebagai antibiotik untuk membunuh bakteri dalam saluran reproduksi.

c) Kelenjar Cowper (Bulbouretra)

Kelenjar Cowper menghasilkan lendir dan cairan yang bersifat basa. Cairan ini berfungsi melindungi sperma dengan cara menetralkan urine yang memiliki pH asam yang tersisa dalam uretra serta melapisi uretra, sehingga mengurangi sperma yang rusak selama ejakulasi. Sperma yang dihasilkan testis akan bercampur dengan getah-getah yang dihasilkan oleh kelenjar-kelenjar reproduksi, sehingga terbentuk suatu suspensi (campuran antara zat cair dan zat padat) yang disebut semen (cairan mani). Semen inilah yang dikeluarkan melalui uretra.

Pada umumnya, volume semen yang dikeluarkan sebesar 2,5–5 mililiter (mL). Dalam tiap 1 mililiter semen terkandung 50-150 juta sel sperma. Dari jutaan sel sperma tersebut hanya 1 (satu) sel sperma yang akan berhasil membuahi sel telur

2. Spermatogenesis

Sistem reproduksi pada laki-laki telah matang adalah keluarnya cairan mani dari penis. Biasanya, cairan mani tersebut keluar pada saat anak laki-laki mengalami mimpi basah. Mimpi basah pada umumnya terjadi saat berumur antara 10 – 14 tahun. Cairan mani merupakan campuran sel-sel sperma dengan getah-getah yang dikeluarkan oleh kelenjar reproduksi. Proses pembentukan sperma terjadi di dalam testis.

Proses pembentukan sperma disebut dengan spermatogenesis. Pembentukan sel sperma terjadi di dalam tubulus seminiferus. Kata "tubulus" berarti saluran-saluran, sedangkan kata "seminiferus" berasal dari kata "semen" yang artinya sperma. Jadi, tubulusseminiferus adalah saluran panjang yang berkelok-kelok tempat pembentukan sperma. Kumpulan tubulus inilah sebenarnya struktur yang membentuk testis. Proses pembentukan sperma pada tubulusseminiferus terjadi secara bertahap. Sel induk sperma atau spermatogonium yang bersifat diploid ($2n$) mengalami pembelahan secara mitosis membentuk spermatosit primer. Selanjutnya, spermatosit primer mengalami pembelahan meiosis tahap satu (meiosis I) membentuk dua spermatosit sekunder yang bersifat haploid (n). Spermatosit sekunder kemudian mengalami

pembelahan meiosis tahap II (meiosis II) membentuk spermatid yang bersifat haploid (n). Akhirnya, spermatid mengalami diferensiasi atau perkembangan sehingga terbentuk empat sel sperma atau spermatozoa yang matang.

3. Organ Reproduksi pada Perempuan

a. Alat Reproduksi Luar

Alat reproduksi perempuan yang terletak di luar yaitu vulva dan labium. Vulva yaitu suatu celah paling luar dari alat reproduksi wanita yang dibatasi oleh sepasang bibir (kanan dan kiri). Kedua bibir ini disebut dengan labium. Ke dalam vulva bermuara dua saluran, yaitu saluran urine dan saluran reproduksi (vagina).

b. Alat Reproduksi Dalam

Alat reproduksi dalam perempuan antara lain terdiri atas ovarium, dan saluran reproduksi.

1) Ovarium

Ovarium atau indung telur merupakan organ reproduksi perempuan yang terletak di sebelah kiri dan kanan rongga perut bagian bawah. Ovarium berjumlah sepasang dan memiliki bentuk seperti telur dengan ukuran sekitar $4\text{ cm} \times 3\text{ cm} \times 2\text{ cm}$. Di dalam ovarium terdapat kumpulan sel yang disebut folikel. Di dalam folikel inilah sel telur atau ovum berkembang. Sel-sel oosit (calon sel telur) berkembang sejak awal kehidupan seorang perempuan dan mencapai kema tangan setelah pubertas. Folikel ini juga menghasilkan hormon perempuan yaitu estrogen dan progesteron. Pada setiap bulan, sel telur yang telah matang dilepaskan dari ovarium.

Proses pelepasan sel telur dari indung telur ini disebut ovulasi. Selanjutnya, sel telur tersebut akan ditangkap oleh fimbriae dan kemudian akan bergerak ke saluran telur (tuba fallopii). Saat ini kamu telah mengetahui bahwa jumlah ovarium yang dimiliki oleh perempuan ada dua buah. Biasanya setiap ovarium akan bergiliran melepaskan ovum (telur) setiap bulannya. Akan tetapi, jika salah satu ovarium tidak

ada atau tidak berfungsi, misalnya karena diangkat (diambil) melalui proses operasi, maka ovarium lainnya akan terus melepaskan sel telur.

2) Saluran Reproduksi

Saluran reproduksi perempuan terdiri atas saluran telur atau tuba fallopii, uterus, dan vagina.

a) Saluran Telur (Tuba Fallopii)

Saluran telur (tuba fallopii) atau oviduk berjumlah sepasang, yaitu kanan dan kiri yang memanjang ke arah samping dari uterus. Panjang tuba fallopii ini sekitar 10 cm. Saluran telur berakhir dalam struktur berbentuk corong yang disebut infundibulum, yang ditutupi fimbriae. Fimbriae menangkap sel telur yang dilepaskan oleh ovarium. Fungsi saluran telur membawa sel telur dari infundibulum ke rahim. Pada saluran telur inilah terjadi fertilisasi atau pembuahan. Setelah terjadi fertilisasi, saluran telur akan menyalurkan zigot (hasil fertilisasi) menuju uterus atau rahim.

b) Rahim (Uterus)

Uterus atau rahim merupakan organ yang memiliki dinding yang tebal, memiliki bentuk seperti buah pir yang terbalik. Secara normal, rahim terletak di atas kantong kemih. Rahim berfungsi sebagai tempat perkembangan janin. Pada saat seorang perempuan tidak hamil, rahim memiliki ukuran 5 cm. Pada saat seorang perempuan hamil, rahim mampu mengembang hingga 30 cm, ukurannya menyesuaikan dengan perkembangan bayi. Dinding rahim (endometrium) memiliki peranan dalam pembentukan plasenta. Plasenta merupakan organ yang menyuplai nutrisi yang dibutuhkan bayi selama perkembangannya. Pada perempuan yang tidak hamil, ketebalan dinding rahim bervariasi selama siklus menstruasi bulanan yang akan dibahas pada bagian berikutnya.

c) Vagina

Vagina merupakan saluran yang menghubungkan lingkungan luar dengan rahim. Vagina tersusun atas otot-otot yang elastis, dilapisi selaput membran, yang disebut selaput dara (himen). Saluran ini

menghubungkan antara lingkungan luar dengan rahim. Saluran yang menghubungkan vagina dengan rahim adalah serviks (leher rahim).

Vagina berfungsi sebagai organ reproduksi, saluran untuk aliran darah menstruasi dari rahim, dan jalan lahir bayi. Pada saat bayi akan lahir terjadi kontraksi otot-otot pada dinding rahim. Kontraksi inilah yang menyebabkan bayi terdorong ke jalan lahir (vagina). Pada bagian selanjutnya kamu akan mempelajari gaya gesek dan gaya dorong yang terjadi pada rahim dan beberapa organ reproduksi seorang ibu. Dengan demikian, kamu akan dapat mengetahui betapa beratnya perjuangan ibu pada saat melahirkan. Oleh sebab itu, kamu harus selalu menghormati dan berbakti kepada ibu.

4. Oogenesis

Oogenesis merupakan proses pembentukan sel kelamin perempuan, yaitu sel telur atau ovum dan terjadi di dalam organ yang disebut ovarium. Berbeda dengan spermatogenesis yang dimulai ketika anak laki-laki mulai masuk masa pubertas, oogenesis dimulai sebelum anak perempuan lahir. Tahukah kamu, pada saat baru lahir, anak perempuan sudah memiliki bakal sel ovum (sel primordial) sebanyak 200.000 hingga 2.000.000. Namun, hanya sekitar 40.000 yang tersisa saat anak perempuan masuk masa pubertas dan hanya 400 yang akan matang atau berkembang sempurna. Satu sel telur yang matang diovolasikan (dikeluarkan dari ovarium) selama siklus reproduksi (siklus menstruasi) perempuan.

Di dalam ovarium terdapat folikel yang berukuran kecil dengan calon bakal sel telur di dalamnya (folikel primordial). Folikel dan bakal sel telur tersebut berkembang semakin besar menjadi folikel primer, kemudian berkembang menjadi folikel sekunder, dan pada akhirnya menjadi folikel matang. Selama folikel berkembang, sel primordial akan membelah secara mitosis membentuk oogonium atau sel induk telur yang bersifat diploid ($2n$).

Oogonium kemudian akan mengalami pembelahan mitosis membentuk oosit primer yang bersifat diploid ($2n$). Oosit primer

kemudian mengalami pembelahan meiosis tahap I (meiosis I) membentuk satu oosit sekunder (n) dan satu polosit (n). Polosit (n) kemudian mengalami pembelahan meiosis tahap II (meiosis II) menghasilkan dua polosit (n). Oosit sekunder selanjutnya juga mengalami pembelahan meiosis tahap II (meiosis II) membentuk satu ootid (n) dan satu polosit (n). Ootid kemudian mengalami diferensiasi membentuk ovum. Pada akhir peristiwa oogenesis, dari satu sel induk telur (oogonium) akan dihasilkan satu sel telur (ovum) yang bersifat haploid (n) dan tiga polosit (badan polar) yang bersifat haploid (n). Namun, yang dapat berfungsi hanya satu sel telur (ovum).

5. Siklus Menstruasi

Menstruasi merupakan suatu keadaan keluarnya darah, lendir, dan sel-sel epitel yang menyusun dinding rahim. Apabila seorang perempuan mengalami menstruasi, maka akan keluar darah melalui vaginanya. Menstruasi biasanya terjadi satu bulan sekali. Siklus menstruasi akan terjadi apabila sel telur yang dihasilkan oleh ovarium tidak dibuahi oleh sel sperma. Pada umumnya satu siklus menstruasi berlangsung selama 28 hari. Akan tetapi, ada perempuan yang mengalami siklus menstruasi lebih pendek atau lebih panjang. Seorang perempuan yang mengalami siklus menstruasi pendek, siklus akan berlangsung selama ± 18 hari. Seorang perempuan yang mengalami siklus menstruasi panjang, siklus akan berlangsung selama ± 40 hari. Fase pertama adalah fase menstruasi pada fase ini hormon FSH (folliclestimulatinghormone) memicu berkembangnya folikel dalam ovarium. Hormon FSH adalah hormon yang dihasilkan oleh kelenjar pituitari atau hipofisis. Kelenjar tersebut terletak di otak bagian depan.

Pada fase ini, dinding rahim luruh dan seorang perempuan mengalami menstruasi. Pada proses perkembangan folikel, ada beberapa folikel yang berkembang. Namun, hanya ada satu folikel yang dapat terus berkembang tiap bulannya.

Pada awal perkembangannya, folikel menghasilkan hormon estrogen dan hormon progesteron. Hormon estrogen dan progesteron ini

akan memicu dinding rahim untuk menebal. Pada saat ini dinding rahim sedang mengalami fase proliferasi. Tujuan dari menebalnya dinding rahim adalah untuk mempersiapkan tempat melekatnya embrio apabila sel telur dibuahi oleh sperma. Fungsi lain dari hormon estrogen adalah memicu kembali kelenjar pituitari untuk menghasilkan hormon FSH dan LH (luteinizinghormone). Hormon LH terus diproduksi dan meningkat secara mendadak. Peningkatan hormon LH ini akan memicu pengeluaran sel telur dari folikel yang telah matang, proses ini disebut ovulasi.

Fase ketiga adalah fase sekretori. Folikel yang telah melepaskan sel telur akan berubah menjadi korpus luteum. Sel telur yang telah diovulasikan akan ditangkap oleh fimbriae dan akan bergerak menuju tuba fallopii. Jika pada saat itu sel telur tidak dibuahi oleh sperma (tidak terjadi fertilisasi), maka akan dikirimkan sinyal tertentu pada korpus luteum untuk tidak memproduksi hormon estrogen dan progesteron lagi. Dengan demikian, pada fase ini jumlah hormon estrogen dan progesteron pada perempuan menjadi rendah. Rendahnya hormon estrogen dan progesteron menyebabkan jaringan penyusun dinding rahim rusak dan pembuluh darah yang ada pada dinding rahim pecah, sehingga perempuan akan mengalami menstruasi.

6. Fertilisasi dan Kehamilan

Apabila ada sel sperma yang masuk ke dalam saluran reproduksi perempuan, sel sperma tersebut akan bergerak menuju sel telur. Apabila telah bertemu dengan sel telur, bagian kepala sperma akan masuk ke dalam sel telur dan meninggalkan bagian ekornya di luar sel telur. Proses inilah yang mengawali terjadinya fertilisasi.

Fertilisasi merupakan proses peleburan inti sel sperma dengan inti sel telur sehingga membentuk zigot. Proses fertilisasi ini terjadi di dalam tuba fallopii. Sel sperma menggunakan flagela yang bergerak memutar sebagai baling-baling untuk menggerakkan tubuhnya dalam cairan yang ada pada tuba fallopii untuk menuju ke sel telur. Gerakan flagela ini dapat dianalogikan dengan baling-baling untuk mendorong

perahu. Sel sperma dapat menemukan lokasi sel telur karena sel telur menghasilkan senyawa kimia berupa hormon progesteron. Selain itu, juga karena adanya sensor panas (suhu tuba fallopii atau tempat sel telur berada, lebih tinggi dibandingkan suhu tempat penyimpanan sperma). Zigot yang terbentuk setelah terjadinya fertilisasi akan melakukan pembelahan, selanjutnya berkembang menjadi embrio yang akan menuju ke rahim, kemudian tertanam (implantasi) ke dalam endometrium. Pada kondisi ini seseorang perempuan mengalami kehamilan.

Embrio berkembang dalam kandungan sehingga menjadi bayi yang siap lahir selama 9 bulan 10 hari atau sekitar 37 minggu. Perkembangan embrio dalam kandungan dapat dibagi menjadi beberapa periode. Pada materi ini kamu akan mempelajari perkembangan embrio dalam tiga periode atau trimester yaitu sekitar 3 bulan pada setiap periodenya.

E. Media/Alat dan Sumber Pembelajaran

- a. Media/Alat : Media pembelajaran berbentuk monopoli
- b. Sumber belajar : Buku acuan yang relevan dan modul pembelajaran
- c. Model Pembelajaran : Diskusi kelompok kecil
- d. Pendekatan : Pendekatan konstruktivisme

F. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pertemuan 1 (2 x 40 Menit)

Kegiatan Awal (Pendahuluan)	Waktu
<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran • Mempersiapkan peserta didik untuk memulai pembelajaran 	20 Menit

<ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan (Pertanyaan) Mengapa sel mengalami pembelahan? <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari Pembelahan sel • Apabila materi tema proyek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pembelahan Sel <ul style="list-style-type: none"> - Pembelahan Mitosis - Pembelahan Meiosis • Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung 	
Kegiatan Inti (Pelaksanaan)	
<p>KEGIATAN LITERASI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan penjelasan materi Pembelahan Sel • Peserta didik dibagi menjadi 5 kelompok • Guru membagikan Monopoli kepada masing-masing kelompok <p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengamati Monopoli tersebut kemudian menyelesaikan persoalan yang terdapat pada Monopoli <p>COLLABORATION/KERJASAMA</p> <p>Mendiskusikan</p>	50 Menit

<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan diskusi pada monopoli mengenai materi Pembelahan Sel berdasarkan kelompoknya masing-masing untuk menjawab pertanyaan yang ada di Monopoli dengan cara memainkan media tersebut selayaknya bermain monopoli pada umumnya • Peserta didik mencocokkan jawaban yang ada di Monopoli dengan sumber atau referensi dari buku lainnya <p>CREATIVITY/KREATIVITAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat kesimpulan kegiatan pembelajaran • Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompok 	
Kegiatan Penutup (Penutup)	
<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyampaikan kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya • Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam 	10 Menit

Pertemuan 2 (3 x 40 Menit)

Kegiatan Awal (Pendahuluan)	Waktu
<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran • Mempersiapkan peserta didik untuk memulai 	20 Menit

<p>pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan (Pertanyaan) Bagaimana struktur dari sistem reproduksi pada manusia? <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari Struktur dan Fungsi Sistem Reproduksi pada Manusia • Apabila materi tema proyek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Struktur dan Fungsi Sistem Reproduksi pada Manusia <ul style="list-style-type: none"> - Organ Reproduksi pada Laki-laki - Spermatogenesis - Organ Reproduksi pada Perempuan - Oogenesis - Siklus Menstruasi - Fertilisasi dan Kehamilan • Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung 	
Kegiatan Inti (Pelaksanaan)	
<p>KEGIATAN LITERASI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan penjelasan materi Struktur dan Fungsi Sistem Reproduksi pada Manusia • Peserta didik dibagi menjadi 5 kelompok • Guru membagikan Monopoli kepada masing-masing 	90 Menit

kelompok	
<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengamati Monopoli tersebut kemudian menyelesaikan persoalan yang terdapat pada Monopoli <p>COLLABORATION/KERJASAMA</p> <p>Mendiskusikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan diskusi pada monopoli mengenai materi Struktur dan Fungsi Sistem Reproduksi pada Manusia berdasarkan kelompoknya masing-masing untuk menjawab pertanyaan yang ada di Monopoli dengan cara memainkan media tersebut selayaknya bermain monopoli pada umumnya • Peserta didik mencocokkan jawaban yang ada di Monopoli dengan sumber atau referensi dari buku lainnya <p>CREATIVITY/KREATIVITAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat kesimpulan kegiatan pembelajaran • Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompok 	
Kegiatan Penutup (Penutup)	
<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyampaikan kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya • Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam 	10 Menit

Pertemuan 3 (2 x 40 Menit)

Kegiatan Awal	Waktu
----------------------	--------------

(Pendahuluan)	
<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran • Mempersiapkan peserta didik untuk memulai pembelajaran • Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan (Pertanyaan) Apasaja kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi manusia? <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari Kelainan dan Penyakit pada Sistem Reproduksi Manusia • Apabila materi tema projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kelainan dan Penyakit pada Sistem Reproduksi Manusia <ul style="list-style-type: none"> - Gonorrhoe (GO) - Sifilis (Raja Singa) - Herpes Simplex Genitalis - HIV/ AIDS - Keputihan - Epididimitis • Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung 	20 Menit

Kegiatan Inti (Pelaksanaan)	
<p>KEGIATAN LITERASI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan penjelasan materi Kelainan dan Penyakit pada Sistem Reproduksi Manusia • Peserta didik dibagi menjadi 5 kelompok • Guru membagikan Monopoli kepada masing-masing kelompok <p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengamati Monopoli tersebut kemudian menyelesaikan persoalan yang terdapat pada Monopoli <p>COLLABORATION/KERJASAMA</p> <p>Mendiskusikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan diskusi pada monopoli mengenai materi Kelainan dan Penyakit pada Sistem Reproduksi Manusia berdasarkan kelompoknya masing-masing untuk menjawab pertanyaan yang ada di Monopoli dengan cara memainkan media tersebut selayaknya bermain monopoli pada umumnya • Peserta didik mencocokkan jawaban yang ada di Monopoli dengan sumber atau referensi dari buku lainnya <p>CREATIVITY/KREATIVITAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyajikan laporan hasil studi tentang penyakit pada system reproduksi • Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompok 	50 Menit
Kegiatan Penutup (Penutup)	
<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyampaikan kesimpulan dari materi 	10 Menit

<p>yang telah dijelaskan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya • Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam 	
---	--

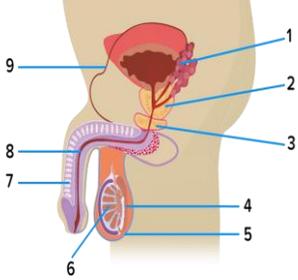
Pertemuan 4 (3 x 40 Menit)

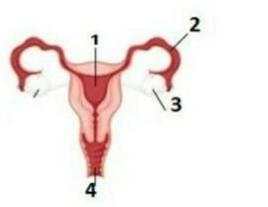
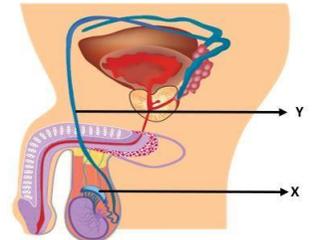
Kegiatan Awal (Pendahuluan)	Waktu
<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran • Mempersiapkan peserta didik untuk memulai pembelajaran • Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan (Pertanyaan) Bagaimana upaya pencegahan penyakit pada sistem reproduksi manusia? <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari Upaya Pencegahan Penyakit pada Sistem Reproduksi Manusia • Apabila materi tema proyek ini dikerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Upaya Pencegahan Penyakit pada Sistem Reproduksi Manusia 	20 Menit

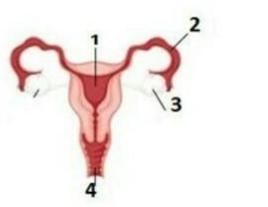
<ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung 	
Kegiatan Inti (Pelaksanaan)	
<p>KEGIATAN LITERASI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendengarkan penjelasan materi Upaya Pencegahan Penyakit pada Sistem Reproduksi Manusia • Peserta didik dibagi menjadi 5 kelompok • Guru membagikan Monopoli kepada masing-masing kelompok <p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengamati Monopoli tersebut kemudian menyelesaikan persoalan yang terdapat pada Monopoli <p>COLLABORATION/KERJASAMA</p> <p>Mendiskusikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan diskusi pada monopoli mengenai materi Upaya Pencegahan Penyakit pada Sistem Reproduksi Manusia berdasarkan kelompoknya masing-masing untuk menjawab pertanyaan yang ada di Monopoli dengan cara memainkan media tersebut selayaknya bermain monopoli pada umumnya • Peserta didik mencocokkan jawaban yang ada di Monopoli dengan sumber atau referensi dari buku lainnya <p>CREATIVITY/KREATIVITAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat kesimpulan kegiatan pembelajaran • Peserta didik membuat poster tentang upaya pencegahan dan penularan penyakit seksual • Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompok 	90 Menit

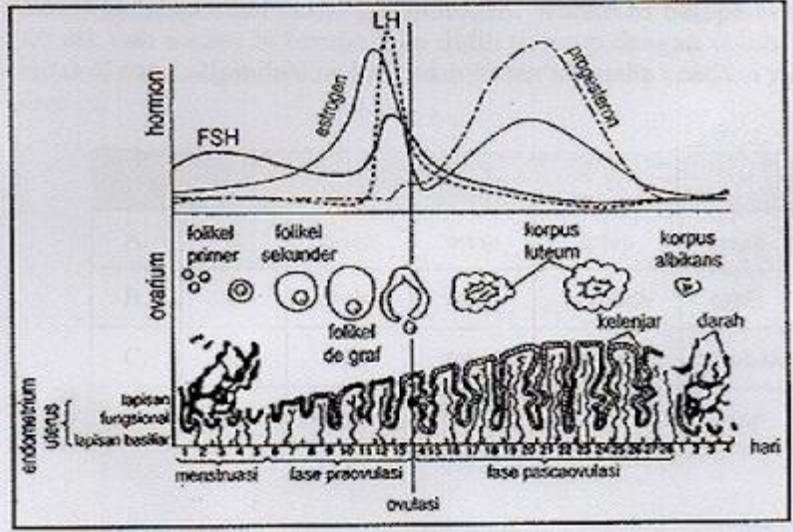
Kegiatan Penutup (Penutup)	
<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik menyampaikan kesimpulan dari materi yang telah dijelaskan• Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya• Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam	10 Menit

**Lampiran 5. Butir Soal Pertanyaan dan Materi
Kartu Soal pada Pertemuan Pertama dan Kedua**

No	Soal KPS	Jawaban
1.	<p>Berikut ini yang merupakan ciri-ciri dari fase pembelahan mitosis dan meiosis yang benar, kecuali ...</p> <p>a. pembelahan mitosis terjadi berkali-kali</p> <p>b. sifat sel anak sama dengan sel induk</p> <p>c. Jumlahselanak yang dihasilkandaripembelahan mitosis adalah dua</p> <p>d. Melewatitahappembelahan, interfase, profase, metafase, anafase, dan telofase</p>	a. pembelahan mitosis terjadi berkali-kali
2.	<p>Perhatikan gambar organ penyusun sistem reproduksi pria berikut!</p>  <p>Nama organ yang ditunjukkan oleh nomor 8 adalah ...</p> <p>a. saluran uretra</p> <p>b. penis</p> <p>c. skroktum</p>	a. saluran uretra

	d. testis	
3.	<p>Berdasarkan gambar dibawah ini, bagian dari gambar nomor 1 dan 4 adalah ...</p>  <p>a. vagina dan rahim b. vagina dan ovarium c. rahim dan vagina d. ovarium dan vagina</p>	c. rahim dan vagina
4.	<p>Perhatikan gambar organ reproduksi pria di bawah ini!</p>  <p>Gambar di atas yang menunjukkan fungsi X yaitu ...</p> <p>a. pematangan sperma b. melindungi testis c. melindungi sperma</p>	b. melindungi testis

	d. memproduksi sperma	
5.	<p>Perhatikan gambar organ reproduksi wanita di bawah ini!</p>  <p>Gambar di atas yang memiliki fungsi sebagai tempat menampung sel telur yang telah dibuahi sampai menjadi janin, ditunjukkan pada nomor ...</p> <p>a. 1 b. 2 c. 3 d. 4</p>	a. 1
6.	<p>Pada manusia pembentukan sperma dinamakan ...</p> <p>a. ovulasi b. oogenesis c. meiosis d. spermatogenesis</p>	d. spermatogenesis
7..	<p>Proses pembuahan terjadi di ...</p> <p>a. ovarium</p>	b. saluran tuba

	<p>b. saluran tuba</p> <p>c. rahim</p> <p>d. vagina</p>	
8.	<p>Perhatikan grafik siklus menstruasi di bawah ini!</p>  <p>Fase ovulasi terjadi jika ...</p> <p>a. kadar estrogen dan LH meningkat</p> <p>b. peningkatan kadar estrogen yang dihasilkan oleh folikel de graf</p> <p>c. tingginya kadar LH dari kelenjar pituitary</p> <p>d. kadar progesteron dan estrogen menurun</p>	c. tingginya kadar LH dari kelenjar pituitary

Kartu Materi pada Pertemuan Pertama dan Kedua

No	Materi yang dibacakan
1.	Mendeskripsikan fase-fase pembelahan mitosis dan meiosis
2.	Menjelaskan karakter atau sifat sel anakan hasil pembelahan mitosis dan meiosis
3.	Mendeskripsikan manfaat berkhitan
4.	Menuliskan fungsi beberapa zat yang dihasilkan oleh kelenjar vesikulaseminalis
5.	Mendeskripsikan proses pembentukan sel telur (Oogenesis)
6.	Menerapkan konsep pembelahan meiosis pada proses spermatogenesis dan oogenesis
7.	Mendeskripsikan siklus menstruasi yang terjadi pada dinding rahim
8.	Menjelaskan jenis dan fungsi hormon yang berperan pada siklus menstruasi
9	Mendeskripsikan proses fertilisasi dan kehamilan
10.	Menjelaskan proses perkembangan janin selama dalam kandungan
11.	Mendeskripsikan fungsi cairan ketuban bagi janin
12.	Menjelaskan gaya dorong dan gaya gesek yang terjadi pada proses melahirkan

Kartu Soal pada Pertemuan Ketiga

No	Soal KPS	Jawaban
1.	<p>Penyakit organ reproduksi dengan penurunan system kekebalan tubuh yang disebabkan virus yang menghancurkan sel darah putih adalah...</p> <p>a. raja singa b. kencing nanah c. AIDS d. keputihan</p>	c. AIDS
2.	<p>Bakteri Treponema paliidum menyebabkan penyakit kelamin disebut ...</p> <p>a. herpes b. sifilis c. klamidia d. trikomoniasis</p>	b. Sifilis
3.	<p>Hasil diagnosis terhadap seorang pasien diantaranya: keluar cairan seperti nanah dari saluran kelamin, terasa panas, dan sering buang air kecil. Berdasarkan data diagnosis pasien tersebut menderita ...</p> <p>a. Gonorea disebabkan oleh bakteri neisseria gonorrhoeae b. Herpes disebabkan oleh infeksi virus herpes simplex tipe 2 c. Keputihan disebabkan oleh infeksi jamur candida albicans d. Sifilis disebabkan oleh bakteri treponema palladium</p>	a. Gonorea disebabkan oleh bakteri neisseria gonorrhoeae

4.	<p>Upaya pencegahan penyakit pada system reproduksi manusia adalah kecuali...</p> <p>a. menggunakan celana dalam yang berbahan katun dan bertekstur lembut</p> <p>b. membiasakan membilas dengan bersih organ reproduksi setiap selesai buang air kecil maupun buang air besar kemudian keringkan sisa air dengan handuk kering</p> <p>c. rajin berolah raga dan banyak mengkonsumsi buah dan sayur</p> <p>d. bagi perempuan menggunakan sabun pembersih daerah kewanitaan dan pantyliner secara terus menerus</p>	<p>c. Rajin berolah raga dan banyak mengkonsumsi buah dan sayur</p>
----	--	---

Kartu Materi pada Pertemuan Ketiga

No	Materi yang dibacakan
1.	Menjelaskan berbagai macam penyakit pada system reproduksi manusia.
2.	Menjelaskan upaya pencegahan penyakit pada system reproduksi manusia.
3.	Menjelaskan berbagai macam penyakit pada system reproduksi manusia.
4.	Menjelaskan upaya pencegahan penyakit pada system reproduksi manusia.

Lampiran 5. Hasil Validasi dan Praktisi

Tabel Hasil Validasi

Nomor Respon	Pernyataan									Jumlah Skor	Skor (%)	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Ahli Media	4	5	5	5	5	5	5	5	5	44	97,77 %	Sangat Valid

$$\frac{\text{Skor yang didapat responden}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% = \frac{44}{45} \times 100\% = 97,77\%$$

Nomor Respon	Pernyataan								Jumlah Skor	Skor (%)	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8			
Ahli Materi	5	5	4	5	4	5	5	5	38	95 %	Sangat Valid

$$\frac{\text{Skor yang didapat responden}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% = \frac{38}{40} \times 100\% = 95\%$$

Nomor Respon	Pernyataan							Jumlah Skor	Skor (%)	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7			
RPP	4	4	4	4	3	3	3	25	89,28 %	Sangat Valid

$$\frac{\text{Skor yang didapat responden}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% = \frac{25}{28} \times 100\% = 89,28\%$$

Nomor Responi	Pernyataan						Jumlah Skor	Skor (%)	Kategori
	1	2	3	4	5	6			
Bahasa	4	3	4	4	3	4	23	91,66 %	Sangat valid

$$\frac{\text{Skor yang didapat responden}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% = \frac{22}{24} \times 100\% = 91,66\%$$

Tabel Hasil Praktisi Respon Guru

Nomor Respon	Pernyataan									Jumlah Skor	Skor (%)	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Respon Guru	5	5	5	5	5	2	5	5	5	70	82,35 %	Sangat Valid
Nomor Respon	10	11	12	13	14	15	16	17	-			
Respon Guru	5	5	2	2	5	2	2	5	-			

$$\frac{\text{Skor yang didapat responden}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% = \frac{70}{85} \times 100\% = 82,35\%$$

Tabel Hasil Praktisi One To One

Nomor Respon	Pernyataan										Jumlah Skor	Skor (%)	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100	Sangat Valid
2.	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	46	92	
3.	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	47	94	
4.	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	42	84	
Skor Total											185	92,5 %	

Tabel Hasil Praktisi Small Group

Nomor Respon	Pernyataan										Jumlah Skor	Skor (%)	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100	Sangat Valid
2.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100	
3.	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	48	96	
4.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100	
5.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100	
6.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100	
7.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100	
8.	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	49	98	
9.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100	
10.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100	
11.	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	47	94	
12.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100	
13.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	100	
14.	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	40	80	
15.	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	47	94	
16.	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49	98	
Skor Total											780	97,5 %	

Lampiran 6. Lembar Praktisi

INSTRUMEN VALIDASI ANGKET

Lembar Validasi Angket (Ahli Media, Ahli Materi, Ahli Bahasa, Ahli RPP, Respon Guru, dan Respon Peserta Didik) Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbentuk Monopoli Berbasis Keterampilan Proses Sains Pada Kelas IX SMP/MTS

Nama Validator : *Dr. Rr. Mini Sariwulan, M. h*
 NIP : 1969 1110 1995 12 2001
 Hari/Tanggal : *Senin / 2 Okt 2023*

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap angket validitas produk yang dikembangkan. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

B. PETUNJUK

- Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda cek pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

1 = Tidak baik	4 = Baik
2 = Kurang baik	5 = Sangat baik
3 = Cukup baik	
- Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan kritik dan saran perbaikan pada baris yang telah disediakan

C. PENILAIAN

Aspek	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
Kejelasan	Kejelasan judul lembar angket					✓	
	Kejelasan butir pernyataan				✓		
	Kejelasan petunjuk pengisian angket					✓	
Ketepatan	Ketepatan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan				✓		
Relevansi	Pernyataan berkaitan dengan tujuan penelitian					✓	
	Pernyataan sesuai dengan aspek yang ingin dicapai					✓	
Kevalidan isi	Pernyataan mengungkapkan informasi yang benar					✓	
Ketepatan bahasa	Bahasa yang digunakan mudah dipahami					✓	
	Bahasa yang digunakan efektif					✓	
	Penulisan sesuai dengan EYD					✓	

D. KOMENTAR DAN SARAN

Lanjut

E. KESIMPULAN

Berdasarkan penilain yang telah dilakukan, lembar validasi ini dinyatakan:

- ① Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba

Mohon diberi silang pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu

Validator. / 2 Oktober 2023



*Dr. R. Mini Sariwulan, Mh.
Nip. 196911101995122001*

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Nama Validasi : Rani Zulvira Harda
 Hari/Tanggal : Senin/25September 2023

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar validasi ahli media ini diisi oleh validator
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

- 1 = Tidak baik
 2 = Kurang baik
 3 = Cukup baik
 4 = Sangat baik
 5 = Sangat tidak baik

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Bagaimana ketepatan pemilihan background				✓	
2	Bagaimana pemilihan ukuran dan tipe font					✓
3	Apakah fungsi gambar-gambar membantu peserta didik dalam memahami materi					✓
4	Bagaimana ketepatan komposisi warna					✓
5	Apakah bentuk dari bagian-bagian monopoli sudah sesuai					✓
6	Bagaimana bahan yang digunakan dalam media monopoli					✓
7	Apakah media ini mudah dibawa kemana-mana					✓
8	Bagaimana kejelasan tulisan pada media monopoli					✓
9	Apakah tampilan media monopoli menarik perhatian peserta didik					✓

Palembang, 25 September 2023

Validator



Dra. Rr. Mini Sariwulan, M.Si
NIP. 196911101995122001

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Nama Validasi : Rani Zulvira Harda
 Hari/Tanggal : / September 2023

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar validasi ahli materi ini diisi oleh validator
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:
 - 1 = Tidak sesuai
 - 2 = Kurang sesuai
 - 3 = Cukup sesuai
 - 4 = Sangat sesuai
 - 5 = Sangat tidak sesuai

No	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Apakah sesuai isi materi pembelajaran dengan tujuan pembelajaran yang ada pada silabus K13					✓
2	Apakah materi pembelajaran mendukung proses pembelajaran					✓
3	Apakah susunan materi dapat membuat peserta didik berpikir				✓	
4	Apakah fungsi gambar-gambar membantu peserta didik dalam memahami materi					✓
5	Apakah materi mudah dipahami				✓	
6	Apakah tema yang digunakan sesuai dengan media yang dipakai					✓
7	Apakah kalimat yang digunakan efektif					✓
8	Apakah materi sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik					✓

Palembang, September 2023

Validator



Jhon Riswanda S.Pd.,M.Kes
 NIP. 196906091993031005

LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Nama Validasi : Muhtarom, M.Pd.I
 Hari/Tanggal : Kamis/19 Oktober 2023

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar validasi ahli bahasa ini diisi oleh validator
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:
 - 1 = Tidak Sesuai
 - 2 = Kurang Sesuai
 - 3 = Cukup Sesuai
 - 4 = Sangat sesuai

No	Aspek yang dinilai	Skor			
		1	2	3	4
1.	Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD				✓
2.	Kesederhanaan struktur kalimat			✓	
3.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognisi peserta didik				✓
4.	Kesesuaian kalimat yang tepat dalam kemampuan membaca peserta didik				✓
5.	Bahasa yang digunakan komunikatif			✓	
6.	Kalimat digunakan jelas dan mudah dimengerti				✓

Palembang, 19 Oktober 2023

Validator



Muhtarom, M.Pd.I
 NIDN. 2029038404

LEMBAR VALIDASI AHLI RPP

Nama Validasi : Rani Zulvira Harda

Hari/Tanggal : / September 2023

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar validasi ahli RPP ini diisi oleh validator
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:
 - 1 = Tidak Sesuai
 - 2 = Kurang Sesuai
 - 3 = Cukup Sesuai
 - 4 = Sangat sesuai

No	Aspek yang dinilai	Skor			
		1	2	3	4
I	Perumusan tujuan pembelajaran				
	1. Kejelasan kompetensi dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) 2. Ketepatan penjabaran kompetensi dasar ke dalam indikator pencapaian kompetensi				✓ ✓
II	Isi yang disajikan				
	1. Sistematika penyusunan RPP 2. Kejelasan tahapan-tahapan kegiatan pembelajaran: Pendahuluan, Inti, dan Penutup 3. Kelengkapan instrument evaluasi			✓ ✓	✓ ✓
III	Waktu				
	1. Kesesuaian alokasi yang digunakan 2. Pemilihan alokasi waktu didasarkan pada tuntutan kompetensi dasar			✓ ✓	

Palembang, September 2023

Validator



Dian Putri Anggun, M.Pd
NIP. 199203302022032001

INSTRUMEN ANGKET RESPON GURU

Nama Guru : Dra. Rosanna
 Hari/Tanggal : / September 2023
 Guru mata pelajaran : IPA

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh guru
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

KS = Cukup Setuju

S = Setuju

ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Materi sistem reproduksi manusia sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar					✓
2.	Materi sistem reproduksi manusia sesuai dengan indikator					✓
3.	Materi sistem reproduksi sesuai dengan ruang lingkup biologi					✓
4.	Materi sistem reproduksi manusia sesuai dengan kemampuan peserta didik					✓
5.	Media pembelajaran monopoli sistem reproduksi manusia sesuai dengan dengan konsep materi					✓
6.	Materi sistem reproduksi manusia yang disajikan dengan konsep yang salah		✓			
7.	Materi sistem reproduksi manusia yang disajikan sesuai dengan urutan					✓
8.	Materi sistem reproduksi manusia yang disajikan menarik					✓
9.	Materi sistem reproduksi manusia memiliki kejelasan dan keluasan materi					✓
10.	Background pada media pembelajaran monopoli ekologi menarik					✓
11.	Teks dan gambar pada media pembelajaran monopoli ekologi sesuai dengan konsep materi					✓

	dan jelas					
12.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran monopoli sistem reproduksi manusia tidak sesuai dan tidak jelas berdasarkan EYD		✓			
13.	Soal pada media pembelajaran monopoli ekologi tidak sesuai dengan indikator		✓			
14.	Soal pada media pembelajaran monopoli sistem reproduksi manusia sesuai dengan ranah kognitif					✓
15.	Media pembelajaran monopoli sistem reproduksi manusia tidak membantu dalam proses pembelajaran		✓			
16.	Media pembelajaran monopoli sistem reproduksi manusia tidak memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran		✓			
17	Kebaharuan media pembelajaran monopoli sistem reproduksi manusia membantu proses pembelajaran					✓

Palembang, September 2023

Guru Mata Pelajaran,



Dra. Rosanna

Lampiran 7. Lembar Validasi (*One to One*)

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : m f i n o a r d i h o n t o
 Hari/Tanggal : k a m i s 1 9 - 1 0 - 2 0 2 3
 Kelas : 9 7 / 1 8 - 7

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju
 TS = Tidak Setuju
 KS = Kurang Setuju
 S = Setuju
 ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli				✓	
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli				✓	
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing					✓
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai				✓	
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					✓
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari				✓	
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari				✓	
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari				✓	
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi				✓	
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan				✓	

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : Bryan Fernando
 Hari/Tanggal : Kamis/19-10/2023
 Kelas : IX.7

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

S = Setuju

ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli					✓
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli					✓
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing					✓
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai					✓
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					✓
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi					✓
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan					✓

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : *Sehoti Ramadhani*
 Hari/Tanggal : *19-10-2023 / Kamis*
 Kelas : *9.1*

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

S = Setuju

ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli					✓
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli					✓
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing					✓
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai					✓
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					✓
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari				✓	
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari				✓	
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari				✓	
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi				✓	
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan					✓

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : SABRINA. KHAIIRANI
 Hari/Tanggal : Kamis / 19-10-2023
 Kelas : G.7

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju
 TS = Tidak Setuju
 KS = Kurang Setuju
 S = Setuju
 ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli				✓	
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli					✓
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing					✓
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai					✓
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					✓
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari				✓	
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi				✓	
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan					✓

Lampiran 8. Lembar Validasi (Small Group)

INSTRUMEN ANKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : *Poetik*
 Hari/Tanggal : *19/2023*
 Kelas : *K.7¹⁰*

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju
 TS = Tidak Setuju
 KS = Kurang Setuju
 S = Setuju
 SS = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli					<input checked="" type="checkbox"/>
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing					<input checked="" type="checkbox"/>
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai					<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					<input checked="" type="checkbox"/>
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					<input checked="" type="checkbox"/>
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					<input checked="" type="checkbox"/>
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari					<input checked="" type="checkbox"/>
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi					<input checked="" type="checkbox"/>
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan					<input checked="" type="checkbox"/>

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : Lionel Godoma Abbasy
 Hari/Tanggal : Kamis / 19-10-2023
 Kelas : 9

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

S = Setuju

ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli					✓
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli					✓
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing					✓
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai					✓
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					✓
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi					✓
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan					✓

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : *Queentha Aura khansa A.Y*
 Hari/Tanggal : *19 - 10 - 2023 / Kamis*
 Kelas : *IX.7*

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

S = Setuju

ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli					✓
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli					✓
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing					✓
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai					✓
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					✓
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi					✓
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan					✓

INSTRUMEN ANGGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : Ahya Maharani
 Hari/Tanggal : 19 - 10 - 2023
 Kelas : IX.7

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju
 TS = Tidak Setuju
 KS = Kurang Setuju
 S = Setuju
 ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli					✓
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli					✓
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing					✓
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai					✓
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					✓
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi				✓	
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan				✓	

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : FIRNANDA ADITIA ABRIH
 Hari/Tanggal : 19-10-2023
 Kelas : 9.4

PETUNJUK PENGISIAN

- Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
- Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
- Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju
 TS = Tidak Setuju
 KS = Kurang Setuju
 S = Setuju
 SS = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli					✓
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli					✓
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing					✓
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai					✓
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					✓
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi					✓
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan					✓

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : *Mawlan Mauliy Ibrahim*
 Hari/Tanggal : *Kamis 19-10-2023*
 Kelas : *97*

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

S = Setuju

ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli					✓
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli					✓
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing					✓
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai					✓
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					✓
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi					✓
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan					✓

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : m. Rizki Gumrah
 Hari/Tanggal : 19/10/2023 Kamis
 Kelas : 9.7

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

S = Setuju

ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli					✓
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli					✓
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing					✓
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai					✓
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					✓
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi					✓
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan					✓

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : Rohil Abil HAWAITA
 Hari/Tanggal : 19-10-2023
 Kelas : IX.7

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju
 TS = Tidak Setuju
 KS = Kurang Setuju
 S = Setuju
 ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli					✓
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli					✓
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing					✓
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai					✓
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					✓
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi					✓
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan					✓

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : Samudra Rahman
 Hari/Tanggal : 19/10/2023
 Kelas : 9.7

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju
 TS = Tidak Setuju
 KS = Kurang Setuju
 S = Setuju
 ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli				✓	
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli				✓	
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing					✓
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai				✓	
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas				✓	
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari				✓	
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari				✓	
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari				✓	
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi				✓	
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan				✓	

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : *Najza Hafidra*
 Hari/Tanggal : *19/10/2023*
 Kelas : *IX.7*

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju
 TS = Tidak Setuju
 KS = Kurang Setuju
 S = Setuju
 ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli					✓
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli					✓
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing					✓
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai					✓
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					✓
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi					✓
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan					✓

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : Maribel Garneta Zohirah
 Hari/Tanggal : 19-10-2023 / Kamis
 Kelas : 9.7

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

S = Setuju

ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli					✓
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli					✓
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing					✓
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai					✓
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					✓
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi					✓
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan					✓

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : *Aura nur Satinah*
 Hari/Tanggal : *19/10.2023 Kamis*
 Kelas : *7-7*

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

S = Setuju

ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli					✓
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli					✓
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing		✓			
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai					✓
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					✓
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi					✓
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan					✓

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : A. Rizki Rizki
 Hari/Tanggal : 19/10/2023 | U0113
 Kelas : 417

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju
 TS = Tidak Setuju
 KS = Kurang Setuju
 S = Setuju
 ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli					✓
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli					✓
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing					✓
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai					✓
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					✓
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi					✓
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan					✓

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : M. HAYKAI RI AKBAR
 Hari/Tanggal : Kamis 19/10/2023
 Kelas : 9.7

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju
 TS = Tidak Setuju
 KS = Kurang Setuju
 S = Setuju
 ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli				✓	
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli					✓
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing					✓
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai					✓
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					✓
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi					✓
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan					✓

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : M. Bayu Dermawan
 Hari/Tanggal : Kamis 19/10/2023
 Kelas : 9.7 / 18.7

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

KS = Kurang Setuju

S = Setuju

ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli				✓	
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli				✓	
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing			✓		
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai				✓	
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas				✓	
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari			✓		
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari				✓	
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari				✓	
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi				✓	
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan			✓		

INSTRUMEN ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : Inka Haviza
 Hari/Tanggal : 10-10-2023 / Kamis
 Kelas : 9.1

PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar angket ini diisi oleh peserta didik
2. Berilah tanda centang pada kolom sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.
3. Jawaban diberikan pada kolom yang telah disediakan. Skala penilaian sebagai berikut:

STS = Sangat Tidak Setuju
 TS = Tidak Setuju
 KS = Kurang Setuju
 S = Setuju
 ST = Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya menyukai background pada media pembelajaran monopoli					✓
2.	Saya menyukai warna kolom pada media pembelajaran monopoli					✓
3.	Jenis tulisan pada media pembelajaran monopoli tidak membuat saya pusing				✓	
4.	Ukuran gambar pada kolom media pembelajaran monopoli sesuai					✓
5.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli jelas					✓
6.	Gambar yang ada pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari				✓	
7.	Materi pada media pembelajaran monopoli sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
8.	Kartu soal pada materi sistem reproduksi manusia di media pembelajaran monopoli memiliki soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
9.	Media pembelajaran monopoli membantu saya dalam memahami materi				✓	
10.	Media pembelajaran monopoli mudah untuk digunakan					✓