

**LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK
(LKPD) 01**

Mata Pelajaran : IPA
Kelas : IX
Semester : I (ganjil)
Materi : Sistem Reproduksi pada Manusia

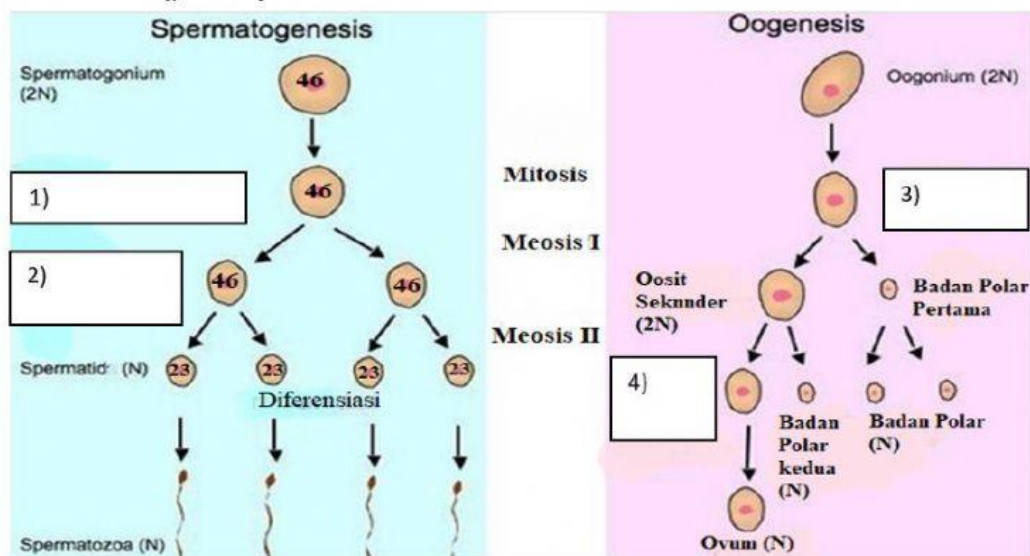
Kompetensi Dasar

Pengetahuan : 3.1. Menghubungkan sistem reproduksi pada manusia dan gangguan pada sistem reproduksi dengan penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi.
Keterampilan : 4.1. Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait kesehatan dan upaya pencegahan gangguan pada organ reproduksi.

Petunjuk : Sebelum mengerjakan Lembar Kerja, jangan lupa biasakan berdo'a terlebih dahulu, jaga kebersihan dan kesehatan diri. Untuk memahami Bab I tentang "Sistem Reproduksi pada Manusia" silahkan ananda baca materi pada buku paket siswa hal. 1 s.d. 41.

Instruksi : Setelah membaca materi "Sistem Reproduksi pada Manusia", silahkan selesaikan soal di bawah ini!

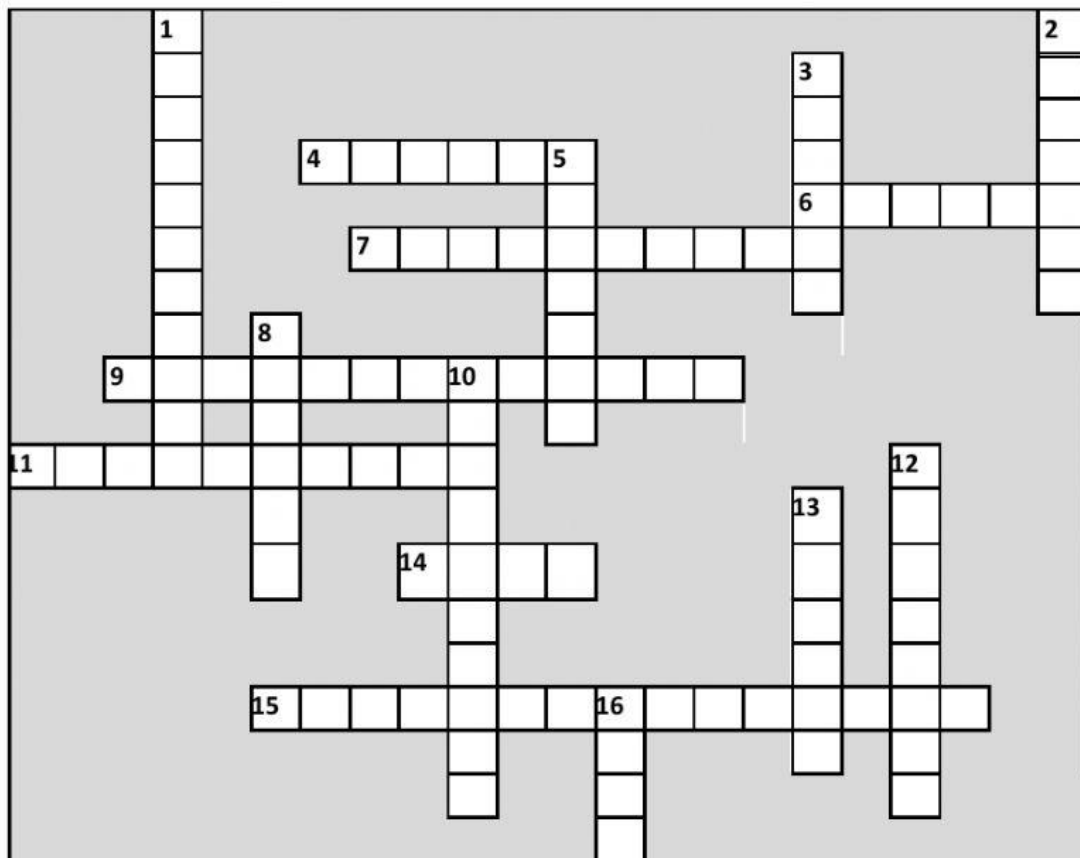
1. Perhatikan gambar pembentukan sel kelamin berikut!



- Lengkapi skema proses spermatogenesis dan oogenesis di atas!
- Jelaskan perbedaan proses spermatogenesis dengan proses oogenesis!
- Jelaskan mengapa proses pembentukan sel kelamin merupakan pembelahan meiosis!

Jawaban :

2. Isilah kotak-kotak pada Teka Teki Silang berikut dengan benar!



Mendatar

4. Tempat pertumbuhan dan perkembangan embrio menjadi janin
6. Organ reproduksi wanita tempat keluarnya janin
7. Tempat terjadinya fertilisasi pada organ wanita
9. Penyakit yang disebabkan oleh bakteri *neisseria genetalis*
11. Apa yang terjadi jika sel telur tidak dibuahi oleh sperma
14. Penyakit yang megganggu kekebalan tubuh
15. Proses pembentukan sperma

Menurun

1. Saluran panjang jalannya sperma menuju kantong mani
2. Proses lepasnya sel telur dari ovarium
3. Disebut juga dengan leher rahim
5. Penyakit yang disebabkan oleh bakteri *treponema palidum*
8. Sel kelamin laki laki
10. Tempat menyimpan sperma sementara waktu hingga masak
12. Proses pembentukan sel telur
13. Organ kelamin laki laki tempat penghasil sperma dan hormone
16. Sel kelamin wanita

Tanda tangan Guru Mata Pelajaran	Tanda Tangan Orang Tua/Wali	Nama Siswa dan Kelas	Nilai
(.....)	(.....)		

**LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK
(LKPD) 02**

Mata Pelajaran : IPA
Kelas : IX
Semester : I (ganjil)
Materi : Sistem Reproduksi pada Manusia

Kompetensi Dasar

Pengetahuan : 3.1. Menghubungkan sistem reproduksi pada manusia dan gangguan pada sistem reproduksi dengan penerapan pola hidup yang menunjang Kesehatan reproduksi.
Keterampilan : 4.1. Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait kesehatan dan upaya pencegahan gangguan pada organ reproduksi.

Petunjuk : Sebelum mengerjakan Lembar Kerja, jangan lupa biasakan berdo'a terlebih dahulu, jaga kebersihan dan kesehatan diri.
 Untuk memahami Bab I tentang "Sistem Reproduksi pada Manusia" silahkan ananda baca materi pada buku paket siswa hal. 1 s.d. 41.

Instruksi : Mari membuat poster!

1. Membuat Poster Pencegahan Penyakit Seksual

Setelah kalian mempelajari sistem reproduksi kalian menjadi tahu tentang organ-organ system reproduksi pada laki-laki dan perempuan serta beberapa macam penyakit pada system reproduksi manusia. Tentu kalian tidak ingin jika keluarga atau temanmu terkena penyakit pada system reproduksinya bukan? Oleh karena itu, maka kalian cari tahu bagaimana cara pencegahan agar system reproduksi kita dapat terjaga kesehatannya!

Buatlah poster pencegahan penyakit seksual yang mencakup cara pencegahan agar tidak terkena penyakit tersebut. Gunakan ide-ide kreatifmu pada saat kalian menyusun poster

Penilaian Proyek

No	Indikator/ Aspek yg Diamati	SKOR
1.	Mengumpulkan poster tepat waktu	
2.	Menggunakan bahasa tulis yang baik dan benar	
3.	Menggunakan bahasa tulis yang dapat dibaca dengan mudah	
4.	Keaslian ide yang dipergunakan pada poster	
	Jumlah SKOR =	
	Nilai =	
	Kategori =	

Tanda tangan Guru Mata Pelajaran	Tanda Tangan Orang Tua/Wali	Nama Siswa dan Kelas	Nilai
(.....)	(.....)		

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD) 03

Mata Pelajaran : IPA
Kelas : IX
Semester : I (ganjil)
Materi : Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan

Kompetensi Dasar

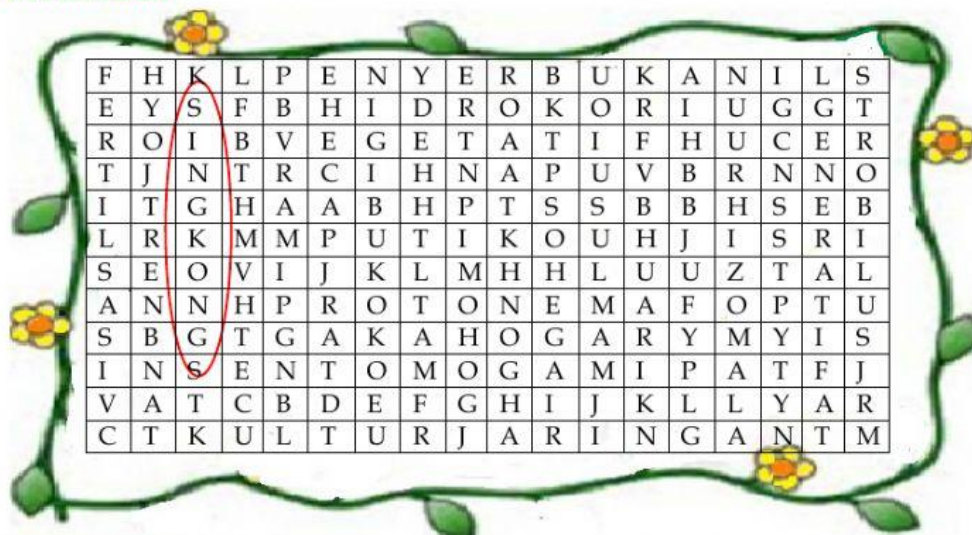
Pengetahuan : 3.2. Menganalisis sistem reproduksi pada tumbuhan dan Hewan serta penerapan teknologi pada system reproduksi tumbuhan dan hewan
Keterampilan : 4.2. Menyajikan karya hasil perkembangbiakan pada tumbuhan.

Petunjuk : Sebelum mengerjakan Lembar Kerja, jangan lupa biasakan berdo'a terlebih dahulu, jaga kebersihan dan kesehatan diri. Untuk memahami Bab II tentang "Sistem perkembangbiakan tumbuhan dan hewan" silahkan ananda baca materi pada buku paket siswa hal. 51 s.d. 105.

Instruksi : Setelah membaca materi "Sistem perkembangbiakan tumbuhan dan hewan", silahkan selesaikan soal di bawah ini!

Pencarian Kata Reproduksi Tumbuhan

Kata-kata berikut merupakan jawaban dari soal , jawaban kata bisa jadi secara mendatar atau menurun



Carilah jawaban soal berikut pada kata-kata dalam puzzle di atas, kemudian lingkari!

1. Contoh tumbuhan yang berkembang biak dengan cara stek **SINGKONG**
2. Peristiwa menempelnya serbuk sari atau polen ke kepala putik
3. Cara perkembangbiakan tumbuhan dengan menggunakan bagian tubuh tumbuhan
4. Cara perkembangbiakan pada tumbuhan kunyit
5. Bagian Bunga yang merupakan alat perkembangbiakan betina
6. Perkembangbiakan yang melibatkan sel kelamin (sel sperma dan sel telur)
7. Penyerbukan yang terjadi dengan bantuan serangga
8. Proses peleburan inti sel sperma dan inti sel telur untuk membentuk *Zigot*
9. Proses penyebaran biji kelapa dengan bantuan air
10. Alat perkembangbiakan generatif pada tumbuhan *gymnospermae*
11. Fase gametofit pada tumbuhan lumut
12. Metode perbanyak tumbuhan dengan cara mengambil suatu bagian dari tanaman

1. Lengkapi tabel perbedaan reproduksi seksual pada hewan berikut ini!

No	Perbedaan	Reproduksi Seksual	Reproduksi Aseksual
1.	Jumlah induk yang terlibat		
2.	Pembuahan / fertilisasi		
3.	Alat reproduksi		
4.	Jenis pembelahan sel		
5.	Sifat keturunan yang dihasilkan		
6.	Jumlah kromosom pada sel anak		
7.	Jenis-jenis reproduksi pada hewan		
8.	Contoh hewan		

2. Berikan penjelasan pada kata-kata dalam kotak berikut!

METAMORFOSIS	INSEMINASI BUATAN

Tanda tangan Guru Mata Pelajaran	Tanda Tangan Orang Tua/Wali	Nama Siswa dan Kelas	Nilai
(.....)	(.....)		

**LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK
(LKPD) 04**

Mata Pelajaran : IPA
Kelas : IX
Semester : I (ganjil)
Materi : Pewarisan Sifat pada Mahluk Hidup

Kompetensi Dasar

Pengetahuan : 3.3. Menerapkan konsep pewarisan sifat dalam pemuliaan dan kelangsungan mahluk hidup
Keterampilan : 4.3. Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang tanaman dan hewan hasil pemuliaan.

Petunjuk : Sebelum mengerjakan Lembar Kerja, jangan lupa biasakan berdo'a terlebih dahulu, jaga kebersihan dan kesehatan diri. Untuk memahami Bab III tentang "Pewarisan sifat pada mahluk hidup" silahkan ananda baca materi pada buku paket siswa hal. 120 s.d. 159.

Instruksi : Setelah membaca materi "Pewarisan sifat pada mahluk hidup", silahkan selesaikan soal di bawah ini!

1. Jodohkanlah soal dengan jawaban yang benar pada tabel berikut!

	Soal	Reproduksi Aseksual
1)	 untaian yang sangat panjang terletak didalam inti sel, terdiri dari subunit nukleotida yang berfungsi menyimpan kode genetika	a. Parental
2)	 keturunan dalam proses pewarisan sifat	b. Dominan
3)	 sel-sel kelamin yang meneruskan gen dari generasi ke generasi berikutnya	c. Monohybrid
4)	 unit yang mempengaruhi sifat atau yang menentukan ciri setiap makhluk hidup yang bersifat menurun dari induk kepada anakan	d. Genotif
5)	 sifat menurun yang tersembunyi dan tidak nampak dari luar	e. Gen
6)	 kromosom pada sel kelamin, susunannya tidak berpasangan atau haploid (N)	f. Gamet
7)	 persilangan dengan satu karakter beda	g. Filial
8)	 terdiri dari benang halus yang berfungsi sebagai pembawa informasi genetis kepada keturunan	h. DNA
9)	 orang tua atau induk	i. kromosom
10)	 zigot yang mempunyai pasangan gen yang sifatnya sama	j. Genosom
11)	 sifat individu yang dalam proses persilangannya mengalahkan atau menutupi munculnya sifat individu lain.	k. Homozigot

2. Identifikasi setiap genotif dengan Heterozigot dengan huruf "He" atau Homozigot dengan huruf "Ho"!

Bb _____ DD _____ TT _____ Ff _____ dd _____ Dd _____

3. Ikan Mas mempunyai warna kulit tubuh (fenotif) Kuning (K) lebih dominan terhadap warna hitam (k) didalam speciesnya. Tuliskan warna kulit tubuh (fenotif) yang muncul pada ikan Mas dengan genotif berikut!

KK _____

Kk _____

Kk _____

4. Kucing berwarna bulu Belang (B) lebih dominan terhadap kucing berwarna bulu putih (b). Tuliskan warna bulu (fenotip) yang muncul pada genotip berikut!

BB _____

Bb _____

Bb _____



sumber: google.com

5. Ansa memiliki leher panjang (T) lebih dominan terhadap leher pendek (t). Dan warna bulu putih (P) lebih dominan terhadap warna bulu hitam (p). Tuliskan genotip yang mungkin muncul pada ansa dengan fenotif berikut ! (jawaban boleh lebih dari satu)

a. Leher Panjang _____

b. Leher pendek _____

c. Bulu putih _____

d. Bulu hitam _____



6. Jika suatu induk memiliki genotif Ww, maka tuliskan gamet yang akan dihasilkan oleh individu tersebut!

Tanda tangan Guru Mata Pelajaran	Tanda Tangan Orang Tua/Wali	Nama Siswa dan Kelas	Nilai
(.....)	(.....)		

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD) 05

Mata Pelajaran : IPA
Kelas : IX
Semester : I (ganjil)
Materi : Pewarisan Sifat pada Mahluk Hidup

Kompetensi Dasar

Pengetahuan : 3.3. Menerapkan konsep pewarisan sifat dalam pemuliaan dan kelangsungan mahluk hidup
Keterampilan : 4.3. Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang tanaman dan hewan hasil pemuliaan.

Petunjuk : Sebelum mengerjakan Lembar Kerja, jangan lupa biasakan berdo'a terlebih dahulu, jaga kebersihan dan kesehatan diri. Untuk memahami Bab III tentang "Pewarisan sifat pada mahluk hidup" silahkan ananda baca materi pada buku paket siswa hal. 120 s.d. 159.

Instruksi : Setelah membaca materi "Pewarisan sifat pada mahluk hidup", silahkan selesaikan soal di bawah ini!

1. Persilangan Monohibrid

Contoh:

Disilangkan tanaman padi berbatang tinggi homozigot dominan (TT) dengan padi berbatang tinggi heterozigot (Tt). Tentukan keturunan yang dihasilkannya!

	T	T
T	TT 1	TT 2
t	Tt 3	Tt 4

Lengkapi Tabel Punet berikut!

- a. Disilangkan tanaman padi berbatang tinggi heterozigot (Tt) dengan padi berbatang rendah (tt). Tentukan keturunan yang dihasilkannya!

	T	t
t	1	2
t	3	4

- b.

Prediksi keturunan (anak) dari kedua orang tua:
 Ayah memiliki mata coklat dominan (CC).
 Ibu memiliki mata biru resesif (cc).
 Tentukan kemungkinan warna mata pada anaknya!

	C	C
c	1	2
c	3	4

c.

Dari hasil persilangan tanaman kacang berbiji bulat dominan dengan kacang berbiji kisut resesif. Tentukan :

- 1) Induk persilangan (Parental)
- 2) Genotip
- 3) Fenotip
- 4) Hasil persilangan (Filial)

Jawab :

Parental = _____ X _____

Fenotip = _____

Gamet = _____

Filial =

		
.....	1	2
.....	3	4

2. Persilangan Dihybrid

Persilangan antara kambing hitam gemuk (HHGG) dengan kambing putih kurus (hhgg), maka semua filial F1 adalah kambing hitam gemuk (HhGg). Kemudian kedua organisme F1 disilangkan dengan sesamanya, bagaimana ratio genotip dan fenotip F2 nya?

Jawab:

Parental 1 (fenotip) = kambing hitam gemuk X kambing putih kurus

Genotip = HH GG hh gg

Gamet = HG hg

Filial 1 (genotip) = HhGg
F1 (fenotip) = hitam gemuk

Parental 2 (P2) = F1 X F1

Genotip P2 = HhGg HhGg

Gamet P2 = HG, Hg, hG, hg HG, Hg, hG, hg

Tabel hasil F2 =

Gamet jantan Gamet betina	HG	Hg	hG	hg
HG	1	2	3	4
Hg	5	6	7	8
hG	9	10	11	12
hg	13	14	15	16

Ratio genotip dan fenotip F2 :

No tabel hasil F2	Genotip	Jumlah	Fenotip	Jumlah

Tanda tangan Guru Mata Pelajaran	Tanda Tangan Orang Tua/Wali	Nama Siswa dan Kelas	Nilai
(.....)	(.....)		