

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
( RPP SIMULASI MENGAJAR CALON GURU PENGGERAK)

Satuan Pendidikan : SMP NEGERI 5 KOTA SORONG  
 Kelas / Semester : IX / Ganjil  
 Tema : Pewarisan Sifat  
 Sub Tema : Materi Genetika  
 Pembelajaran Ke : 1 ( Satu )

**Kompetensi Inti**

- KI1 dan KI2: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya serta 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, bangsa, negara, dan kawasan regional.
- KI3: 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 kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI4: 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.

**Kompetensi Dasar**

- 3.3 Menerapkan konsep pewarisan sifat dalam pemuliaan dan kelangsungan makhluk hidup.  
 3.4 Menyajikan hasil penelurusan informasi dari berbagai sumber terkait tentang tanaman dan hewan hasil pemuliaan.

**A. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah melakukan kegiatan pembelajaran melalui diskusi, peserta didik diharapkan :

1. Menjelaskan konsep Pewarisan Sifat dari orang tua ke anak melalui materi genetic.
2. Menjelaskan struktur DNA, RNA, dan kromosom sebagai materi genetika.
3. Menjelaskan factor-faktor yang menyebabkan setiap makhluk hidup mempunyai ciri-ciri fisik yang selalu berbeda.

**B. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

<b>PENDAHULUAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan salam, mengajak peserta didik untuk berdoa</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topic/tema yang akan diajarkan</li> <li>• Guru menyampaikan bentuk penilaian yang akan diberikan saat pembelajaran dan setelah pembelajaran.</li> </ul>
<b>KEGIATAN INTI</b> Langkah 1. Mencari Informasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik diberikan motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca, dan menuliskannya kembali. Peserta didik diberikan bahan bacaan dan LK terkait Materi Genetik dalam pewarisan Sifat ( creative )</li> </ul>
Langkah 2. Merumuskan masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membentuk beberapa kelompok peserta didik untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai materi genetik dalam pewarisan sifat. ( Collaboration )</li> <li>• Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk membuat catatan hasil diskusi yang dikerjakan di buku tugas masing-masing ( Critical Thinking )</li> </ul>
Langkah 3. Merumuskan Masalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Materi genetik dalam pewarisan Sifat ( Communication )</li> <li>• Peserta didik diberi kesempatan untuk menanyakan kembali materi yang belum di dipahami</li> <li>• Peserta didik kemudian mengumpulkan catatan dan LK sebagai hasil kegiatan belajar.</li> </ul>
<b>PENUTUP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama dengan peserta didik membuat resume ( Creativity ) dari kegiatan pembelajaran tentang materi genetik yang telah dilakukan</li> <li>• Guru membagi lembar penilaian yang sudah disiapkan kemudian siswa mengerjakannya</li> <li>• Guru memeriksa pekerjaan peserta didik yang sudah selesai dan memberikan paraf serta diberikan nomor urut peringkat.</li> <li>• Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik pada mata pelajaran Materi Genetik.</li> <li>• Guru mengagendakan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Materi Genetik yang baru</li> </ul>

	diselesaikan. • Guru menutup pertemuan dengan salam.
--	---

**C. PENILAIAN PEMBELAJARAN**

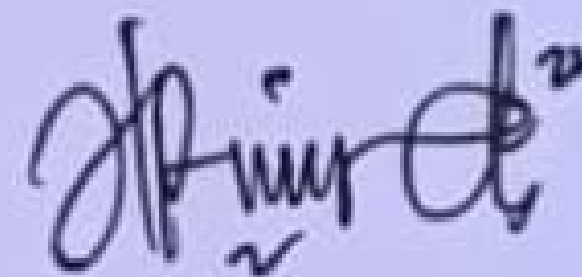
NO	ASPEK PENILAIAN	TEKNIK PENILAIAN
1.	Sikap	- Penilaian Diri - Observasi /Jurnal Guru - Penilaian antar teman
2.	Pengetahuan	- Tertulis - Tes lisan
3.	Ketrampilan	- Penilaian Unjuk kerja - Penilaian Portofolio ( laporan dan hasil diskusi lembar kerja

**D. LAMPIRAN-LAMPIRAN**

1. Materi pembelajaran tentang Materi Genetik pada Pewarisan Sifat ( Lampiran 1 )
2. Instrumen Penilaian ( lampiran 2 )
3. Alat penilaian berupa soal uraian berjumlah 4 soal serta kunci jawaban ( Lampiran 2 )

Kota Sorong, 3 Januari 2022

Guru Mata Pelajaran



**NELI PIRADE', S.Pd**  
NIP.197907152009092002

Mengetahui,  
Kepala SMP Negeri 5 Kota Sorong



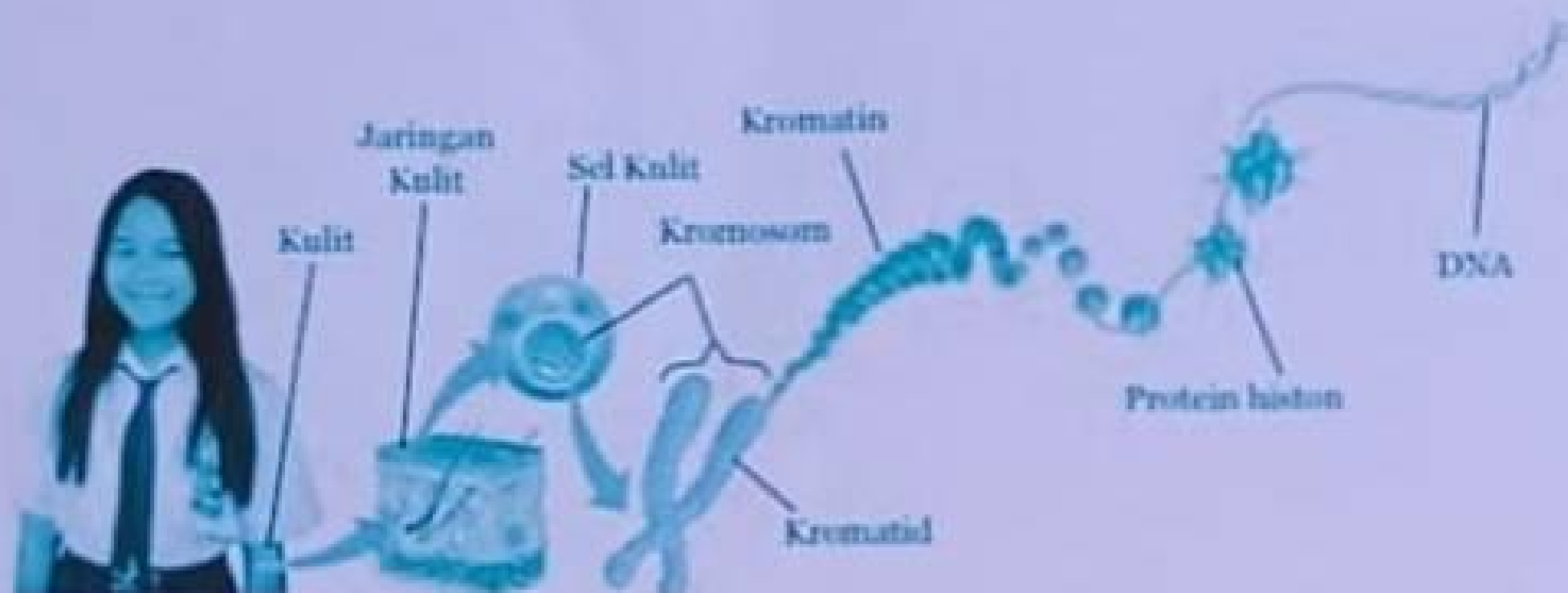
*Herlina Maniagasi*  
**HERLINA MANIAGASI, S.Pd**  
NIP.197003081993032011

**MATERI PEMBELAJARAN :****MATERI GENETIK**

Materi genetik memegang peranan penting dalam proses pewarisan sifat. Warna kulit, bentuk rambut, bentuk hidung, atau bahkan jenis penyakit yang dimiliki seseorang tidak serta-merta hadir di dalam tubuh. Setiap sifat dan karakteristik yang ada pada setiap orang adalah warisan dari orang tua yang diwariskan melalui materi genetik. Ayah akan mewariskan materi genetik melalui sel sperma sedangkan ibu akan mewariskan materi genetik melalui sel ovum. Materi genetik dari ayah dan ibu akan bergabung dalam proses fertilisasi. Karena adanya penggabungan materi genetik inilah pada diri kita muncul karakteristik yang mirip dengan ayah dan karakteristik yang mirip dengan ibu.

**Molekul Materi Genetik**

Molekul yang berperan sebagai materi genetik adalah asam nukleat, yaitu DNA (deoxyribonucleic acid) dan RNA (ribonucleic acid). Pada suatu untai DNA terdapat unit instruksi atau perintah yang mempengaruhi sifat atau yang menentukan karakteristik setiap makhluk hidup yang disebut gen. Jadi, keseluruhan informasi genetik yang menentukan karakteristik makhluk hidup juga disimpan dalam DNA. DNA terletak di dalam inti sel. DNA merupakan untai yang sangat panjang.



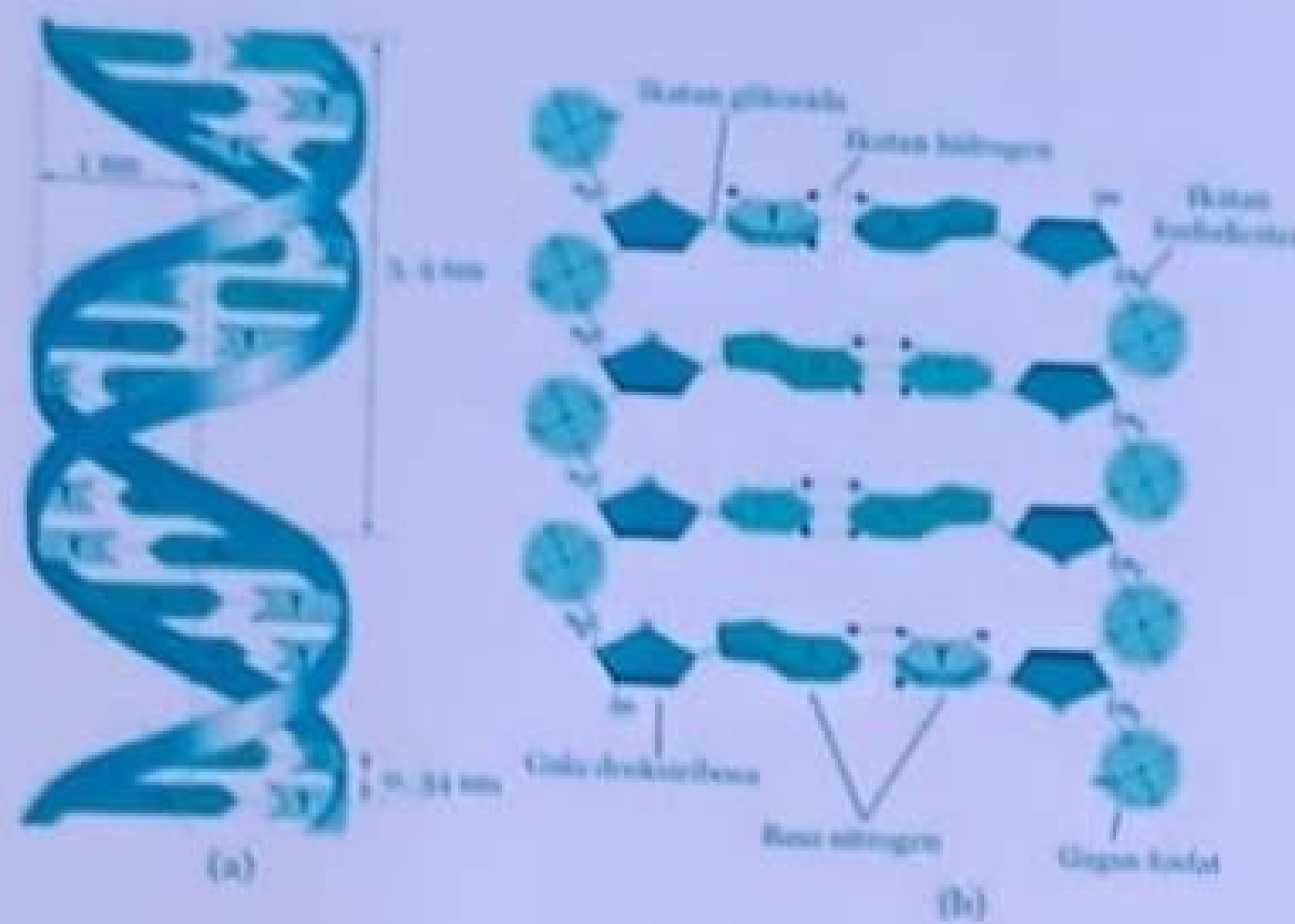
Gambaran Untaian Molekul DNA pada Suatu Sel

Agar DNA dapat tersusun di dalam inti sel yang kecil, untai DNA ini melilit pada protein yang disebut protein histon. Lilitan DNA dengan protein histon membentuk benang-benang kromatin. Pada saat sel akan membelah, benang-benang kromatin ini akan memadat sehingga membentuk kromosom.

Oleh karena itu, kita dapat melihat struktur kromosom pada saat sel akan membelah. Sebagai contoh dapat dilihat kromosom dengan jelas pada sel akar bawang merah pada gambar berikut.

**Struktur DNA dan RNA**

Penemuan struktur DNA tak lepas dari penelitian dari Maurice Wilkins dan Rosalind Franklin yang menggunakan teknik kristalografi (difraksi) sinar-X untuk mempelajari struktur DNA pada tahun 1950 hingga tahun 1953. Berdasarkan penelitian Rosalind Franklin, pada tahun 1953, Frances Crick dan James Watson mengemukakan bahwa DNA memiliki struktur seperti suatu untai ganda yang membentuk heliks atau bentuk ulir.



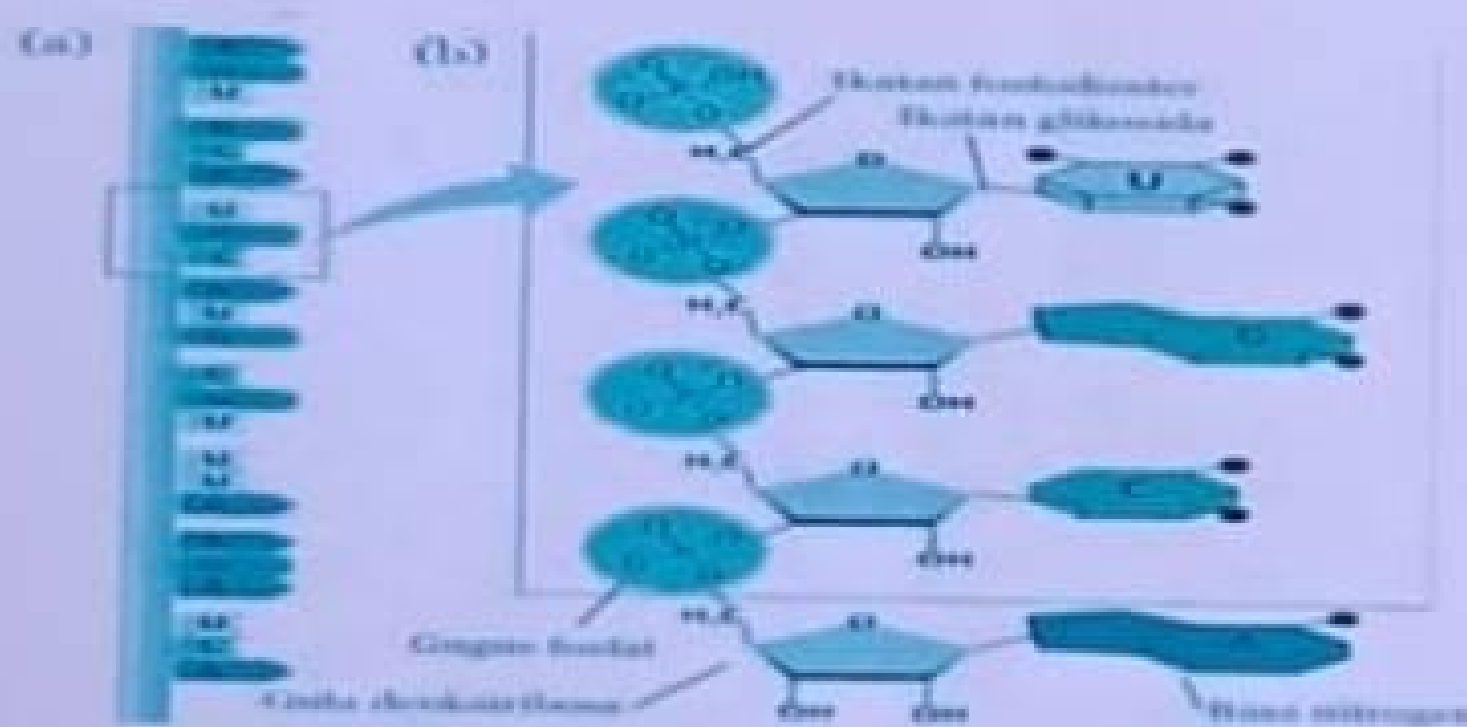
Struktur Molekul DNA (a) Struktur Heliks, (b) Struktur Kimia Parsial DNA.

Asam nukleat baik DNA maupun RNA terdiri dari subunit nukleotida. Masing-masing nukleotida tersusun atas gugus fosfat, gula dan basa nitrogen. Pada DNA gulanya berupa gula deoksiribosa, sedangkan pada RNA gulanya adalah gula ribosa. Nukleotida ini dapat dibagi menjadi struktur yang lebih kecil disebut nukleosida. Satu unit nukleosida tersusun atas gula dan basa nitrogen (tanpa gugus fosfat).

### Basa Nitrogen

Ada empat senyawa basa nitrogen yang menyusun DNA yaitu adenin (A) yang selalu berpasangan dengan timin (T), serta guanin (G) yang selalu berpasangan dengan sitosin (C). Basa nitrogen adenin dan guanin dikelompokkan dalam basa purin, sedangkan timin dan sitosin dikelompokkan dalam basa pirimidin. Pada RNA tidak terdapat basa nitrogen timin (T), basa nitrogen timin ini pada RNA digantikan oleh basa nitrogen urasil (U). Struktur DNA yang heliks terbentuk karena adanya beberapa jenis ikatan kimia. Antara untai DNA diikat oleh ikatan hidrogen. Antara basa nitrogen dan gula diikat oleh ikatan glikosida, sedangkan antar nukleotida dihubungkan dengan ikatan fosfodiester.

Struktur DNA adalah sedangkan struktur RNA hanya terdiri atas satu untai saja, sehingga struktur RNA tidak membentuk helix ganda.



a) Struktur Untai Tunggal Molekul RNA, (b) Struktur Kimia RNA

### Peranan Materi Genetik Dalam Pewarisan Sifat

Di dalam pewarisan sifat dikenal istilah sifat dominan dan sifat resesif. Sebagai contoh, karakter jenis cuping yang terpisah dapat dikatakan mampu menutupi atau mengalahkan karakteristik jenis cuping telinga melekat. Karakter yang mampu mengalahkan atau menutupi karakter yang lain disebut sifat dominan. Karakteristik yang kalah (dalam fenomena ini karakter cuping melekat) disebut sifat resesif. Gen dominan ditulis dengan huruf kapital, sedangkan gen resesif ditulis dengan huruf biasa (kecil). Karakter cuping yang terpisah dikode oleh gen G (dominan), sedangkan karakter cuping yang melekat dikode oleh gen g (resesif). Variasi atau bentuk alternatif dari gen-gen (pada hal ini yaitu gen G dan gen g) disebut alel.

Sifat-sifat atau karakter yang terlihat oleh mata seperti bentuk rambut, warna kulit, dan jenis cuping telinga disebut fenotip. Fenotip merupakan perwujudan "ekspresi" dari gen. Sedangkan, susunan informasi genetik (gen) dari suatu individu yang mengkode karakter-karakter fisiknya disebut Genotip.



Susunan kromosom pada sel penyusun tubuh berbeda dengan susunan kromosom pada sel kelamin (sel telur atau ovum dan sel sperma). Kromosom pada sel tubuh susunannya berpasangan. Keadaan kromosom yang berpasangan disebut dengan diploid (di = dua), sedangkan susunan kromosom pada sel kelamin tidak berpasangan dan disebut dalam keadaan haploid.

Keadaan diploid ditulis dengan simbol  $2n$  dan keadaan haploid ditulis dengan simbol  $n$ . Sehingga kromosom sel kelamin jumlahnya setengah dari kromosom sel tubuh. Jumlah kromosom sel tubuh sebanyak 23 pasang. Karena dalam keadaan diploid atau  $2n$ , jumlah total kromosomnya  $23 \times 2 = 46$  buah kromosom. Kromosom nomor 1 sampai nomor 22 disebut autosom (kromosom tubuh), sedangkan kromosom nomor 23 disebut gonosom (kromosom kelamin). Kromosom nomor 23 (gonosom) inilah yang membedakan khalia laki-laki atau perempuan. Di dalam ilmu biologi, laki-laki diberi simbol (atau jantan pada hewan dan tumbuhan), dan perempuan diberi simbol (atau betina pada hewan dan tumbuhan). Penulisan kromosom kelamin atau gonosom laki-laki ditulis dengan pasangan huruf XY dan untuk perempuan ditulis dengan pasangan huruf XX. Kariotipe atau susunan kromosom laki-laki dapat ditulis dengan rumus  $22AA + XY$  dan untuk perempuan ditulis dengan rumus  $22AA + XX$ .



Karena pada sel kelamin kromosom tidak dalam keadaan berpasangan (haploid), maka kariotipe sel kelamin jantan (sel sperma) yaitu  $22A + X$  atau  $22A + Y$ , sedangkan kariotipe sel kelamin betina (sel ovum) yaitu  $22A + X$ . Sel-sel sperma ada yang mengandung kromosom kelamin Y dan ada yang mengandung kromosom kelamin X. Gen-gen pada kromosom kelamin Y memiliki peranan penting dalam menentukan jenis kelamin pada manusia. Pada sel ovum hanya terdapat autosom dan kromosom kelamin X saja. Jadi, ketika sel telur yang mengandung kromosom kelamin X bertemu dengan sel sperma yang mengandung kromosom kelamin X maka akan menghasilkan anak (keturunan) dengan jenis kelamin perempuan (XX). Jika sel telur yang mengandung kromosom kelamin X bertemu dengan sel sperma yang mengandung kromosom kelamin Y maka akan menghasilkan anak (keturunan) dengan jenis kelamin laki-laki

Lampiran 2 ( Dua )

1. Instrumen Penilaian

a. Sikap

- Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru.

Instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1	...	...	...	...	...	...	...	
2	...	...	...	...	...	...	...	

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

RUBRIK PENILAIAN :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:

- 100 = Sangat Baik
- 75 = Baik
- 50 = Cukup
- 25 = Kurang

2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria =  $100 \times 4 = 400$

3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai =  $275 : 4 = 68,75$

4. Kode nilai / predikat :

- 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
- 50,01 – 75,00 = Baik (B)
- 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
- 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

5. Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

- Penilaian Diri

Instrumen Penilaian Diri

Nama :

Kelas :

Pilihlah jawaban yang sesuai dengan pemahaman diri kalian mengenai materi " Materi Genetik " yang sudah kalian pelajari ! Berikan tanda centang ( V ) pada jawaban yang kalian pilih !

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Selama diskusi, saya ikut serta mengusulkan ide/gagasan.					
2	Ketika kami berdiskusi, setiap anggota mendapatkan kesempatan untuk berbicara.					
3	Saya ikut serta dalam membuat kesimpulan hasil diskusi kelompok.					
4	Saya paham mengenai materi yang dipelajari					

Rubrik Penilaian :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50

2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria =  $4 \times 100 = 400$

3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) =  $(250 : 400) \times 100 = 62,50$

4. Kode nilai / predikat :

- 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
- 50,01 – 75,00 = Baik (B)
- 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
- 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

- Penilaian Teman Sebaya atau Penilaian Antar Teman

PENILAIAN ANTAR TEMAN

Nama yang diamati : ...

Pengamat : ...

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Mau menerima pendapat teman.					
2	Memberikan solusi terhadap permasalahan.					
3	Memaksakan pendapat sendiri kepada anggota kelompok.					
4	Marah saat diberi kritik.					
5	Mengganggu teman saat berdiskusi					

Rubrik Penilaian:

- Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50 untuk pernyataan yang positif, sedangkan untuk pernyataan yang negatif, Ya = 50 dan Tidak = 100
- Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria =  $5 \times 100 = 500$
- Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) =  $(450 : 500) \times 100 = 90,00$
- Kode nilai / predikat :
  - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
  - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
  - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
  - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

b. Penilaian Pengetahuan

- Tertulis Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini dengan singkat dan jelas !

- Tuliskan 2 perbedaan antara Struktur DNA dan RNA !
- Dimanakah letak dari Gen? Dan gambarkan secara sederhana GEN tersebut
- Jelaskan pengaruh materi genetik terhadap genotif dan fenotif makhluk hidup!
- Pemuliaan tanaman bisa dilakukan dengan mengubah materi genetik. Coba jelaskan dan berikan contohnya.

Kunci Jawaban dan Kriteria Penilaian

- Tabel Perbedaan antar DNA dan RNA : ( skor 25 )

Perbedaan	DNA	RNA
Bentuk	Pita spiral ganda	Pita spiral Tunggal
Komponen Gula	Deoksiribosa	Ribosa
Jenis Basa Nitrogen	Purin: Adenin, Guanin, Pirimidin: Sitosin, Timin	Purin : Adenin, Guanin Pirimidin : sitosin , Urasil

- Di dalam lokus yang terdapat dalam kromosom, di inti sel makhluk hidup. ( skor 25 )



- Genotip adalah komposisi dan susunan gen-gen di dalam tubuh makhluk hidup, sedangkan fenotif adalah sifat pada makhluk hidup yang dapat terlihat muncul karena adanya susunan genotif, sehingga jika susunan materi genetik dalam tubuh makhluk hidup berubah, genotif nya pun akan berubah yang disebut mutasi. ( skor 25 )
- Sifat suatu makhluk hidup ditentukan oleh susunan materi genetiknya, jika ingin mengubah karakter atau sifat makhluk hidup bisa dilakukan dengan mengubah susunan materi genetiknya. Contohnya mangga berbatang tinggi rasa asam diubah dengan

menyilangkan mangga berbatang pendek rasa manis, hasilnya manggaberbatang tinggi rasa manis. ( skor 25).

- Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan

Praktek Monolog atau Dialog

Penilaian Aspek Percakapan

No	Aspek yang Dinilai	Skala				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		25	50	75	100			
1	Intonasi							
2	Pelafalan							
3	Kelancaran							
4	Ekspresi							
5	Penampilan							
6	Gestur							

- Penugasan

Tugas Rumah

- Peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku peserta didik
- Peserta didik meminta tanda tangan orangtua sebagai bukti bahwa mereka telah mengerjakan tugas rumah dengan baik
- Peserta didik mengumpulkan jawaban dari tugas rumah yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

c. Instrumen Penilaian Keterampilan

- Penilaian Unjuk Kerja

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Kesesuaian respon dengan pertanyaan				
2	Keserasian pemilihan kata				
3	Kesesuaian penggunaan tata bahasa				
4	Pelafalan				

*Rubrik Penilaian (skor)*

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)

Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

*Keterangan :*

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

- Penilaian Portofolio

Kumpulan semua tugas yang sudah dikerjakan peserta didik, seperti catatan, PR, dll

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1					
2					
3					
4					



Bacalah dengan seksama kumpulan ciri materi genetika yang terdapat pada Bagian A, kemudian kelompokkan ciri tersebut ke dalam struktur materi genetika yang sesuai pada Tabel B !

- BAGIAN A**
1. Terbentuk dari benang-benang kromatin yang menebal dan terikat pada protein histon
  2. Berbentuk seperti sepasang rantai panjang yang saling berpilin ( double helix)
  3. Tersusun atas gula pentosa berjenis deoksiribosa
  4. Jenis basa nitrogen penyusunnya adalah Adenin, Guanin, Sitosin, timin
  5. Tersusun atas bagian kepala ( sentromer ) dan lengan
  6. Berbentuk seperti pita
  7. Tersusun atas potongan-potongan
  8. Disusun oleh gugus fosfat
  9. Berjumlah 46 buah atau 23 pasang
  10. Terdiri dari 2 tipe, yaitu autosom ( sel tubuh ) dan gonosom ( sel kelamin )

**TABEL B**

STRUKTUR KROMOSOM	STRUKTUR DNA

**Soal diskusi**

*Jawablah pertanyaan berikut ini dengan jelas dan tepat !*

1. Jelaskan mengapa setiap anak selalu mempunyai ciri atau sifat yang sama dengan orang tuanya !

Jawab

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Jelaskan mengapa setiap makhluk hidup bahkan meski kembar identic sekalipun, pasti akan selalu memiliki perbedaan ciri!

Jawab :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Jelaskan bagaimana struktur kromosom dan DNA !

Jawab :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Jelaskan hubungan antara : sel tubuh, gen, DNA, dan kromosom !

Jawab:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**KESIMPULAN :**

Setelah melaksanakan serangkaian kegiatan pembelajaran mengenai "Materi Genetika", apa yang bisa kalian simpulkan?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK "MATERI GENETIKA"

### Tujuan Pembelajaran

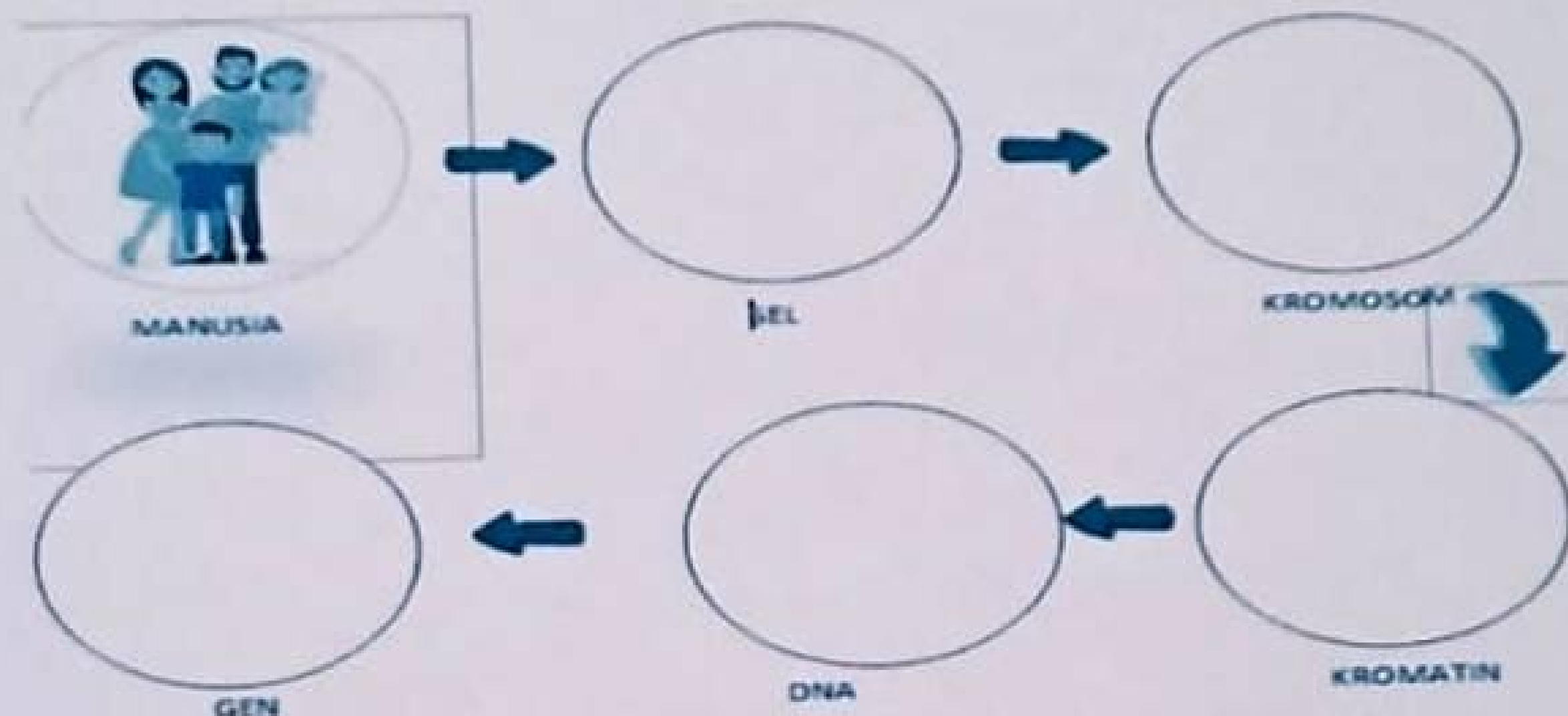
Setelah melakukan aktivitas pembelajaran dan diskusi kelompok, peserta didik diharapkan dapat :

- Menjelaskan pengertian dari materi genetika
- Menjelaskan factor-faktor yang menyebabkan setiap makhluk hidup mempunyai ciri-ciri fisik yang selalu berbeda
- Menjelaskan hubungan antara gen, DNA dan kromosom dalam sel makhluk hidup
- Menjelaskan struktur gen, DNA, dan kromosom sebagai materi genetika.

### Langkah-langkah kerja I

1. Silahkan simak tayangan video mengenai materi genetika yang ditayangkan dan catat informasi-informasi yang menurutmu penting dalam buku catatanmu!
2. Gunting gambar-gambar yang terdapat pada lampiran bagian 1
3. Kemudian tempelkan pada kolom yang sesuai yang telah disediakan di bagian : "Kegiatan 1"!
4. Lanjutkan pada "Kegiatan 2"!
5. Bacalah dengan seksama kumpulan ciri materi genetika yang terdapat pada kolom A, kemudian kelompokkan ciri tersebut ke dalam struktur materi genetika yang sesuai pada Tabel B!
6. Jawab pertanyaan yang tertera pada bagian "Bahan Diskusi" dan buatlah kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang sudah kalian lakukan!

### KEGIATAN 1.



### Lampiran bagian 1

