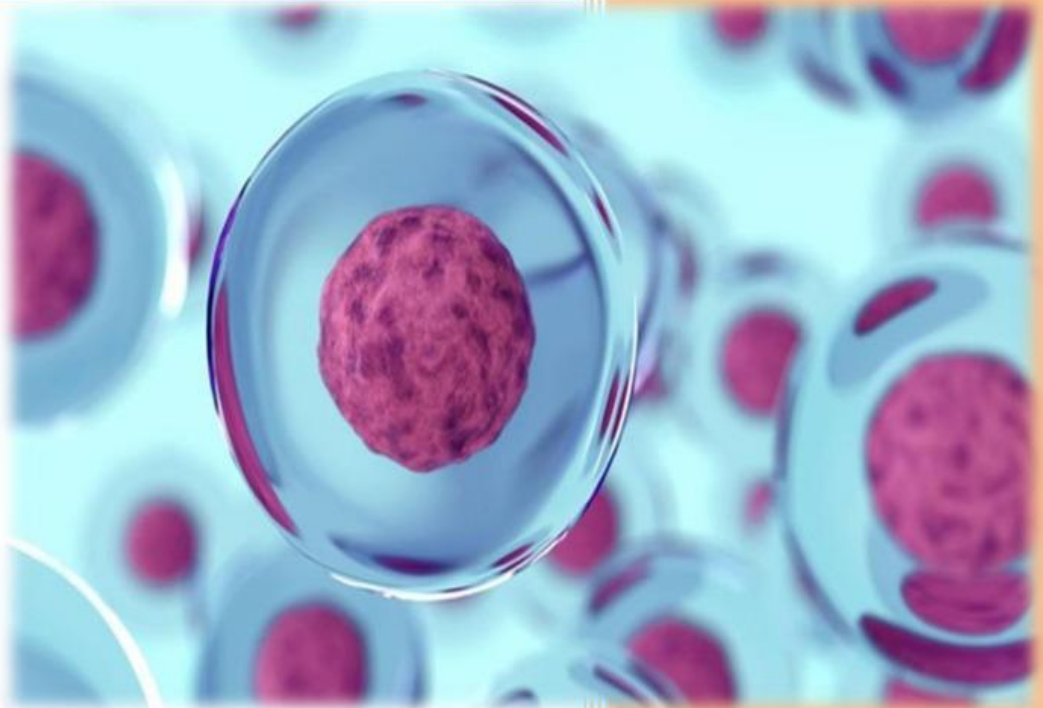


KELAS XII
PEMINATAN
BIOLOGI

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (REPRODUKSI SEL)



SMAN 1 RANCABUNGUR

JL. LETKOL ATANG SANJAYA DESA
PASIRGAOK KEC. RANCABUNGUR KAB.
BOGOR

2023/2024

REPRODUKSI SEL

Disusun oleh Ria Indria Purnamasari, S.Pd

Tujuan Pembelajaran

12.5.2 Menganalisis proses pembelahan sel sebagai dasar penurunan sifat dari induk kepada keturunannya

Petunjuk Pengisian

1. Silakan lengkapi identitas kalian pada kolom di bawah ini!

Nama:

Kelas:

2. Kerjakan setiap aktivitas yang ada pada LKPD ini dengan benar!
3. Jika telah selesai, silakan klik **“Finish”**, pilih **“Email my answers to my teacher”**, dan masukkan alamat e-mail berikut ini: kurikulumrancabungur@gmail.com

Aktivitas 1 (Macam Reproduksi sel)

Lengkapilah paragraf ini dengan pilihan jawaban yang tepat!

Reproduksi sebagai salah satu ciri makhluk hidup untuk mempertahankan jenisnya dan jumlahnya. Sedangkan adalah proses memperbanyak jumlah sel dengan cara membelah diri, baik pada organisme multiseluler maupun uniseluler.

Terdapat tiga jenis reproduksi sel, yaitu

1. Amitosis,
2. Mitosis
3. Meiosis (pembelahan reduksi).

Reproduksi sel adalah reproduksi sel yang di mana sel membelah akan diri secara langsung tanpa melalui tahap-tahap pembelahan sel. Pembelahan cara ini banyak dijumpai pada sel-sel yang bersifat prokariotik, misalnya pada dan ganggang biru, sementara Mitosis adalah cara reproduksi sel dimana sel membelah melalui tahap-tahap yang teratur, yaitu Profase - -Anafase-Telofase. Semetara Meiosis Berlangsung pada jaringan organ reproduksi seksual atau pada jaringan nutfah hingga menghasilkan yang mempunyai jumlah kromosom separuh dari kromosom sel induknya.

Aktivitas 2 (Tahapan Pembelahan Mitosis)

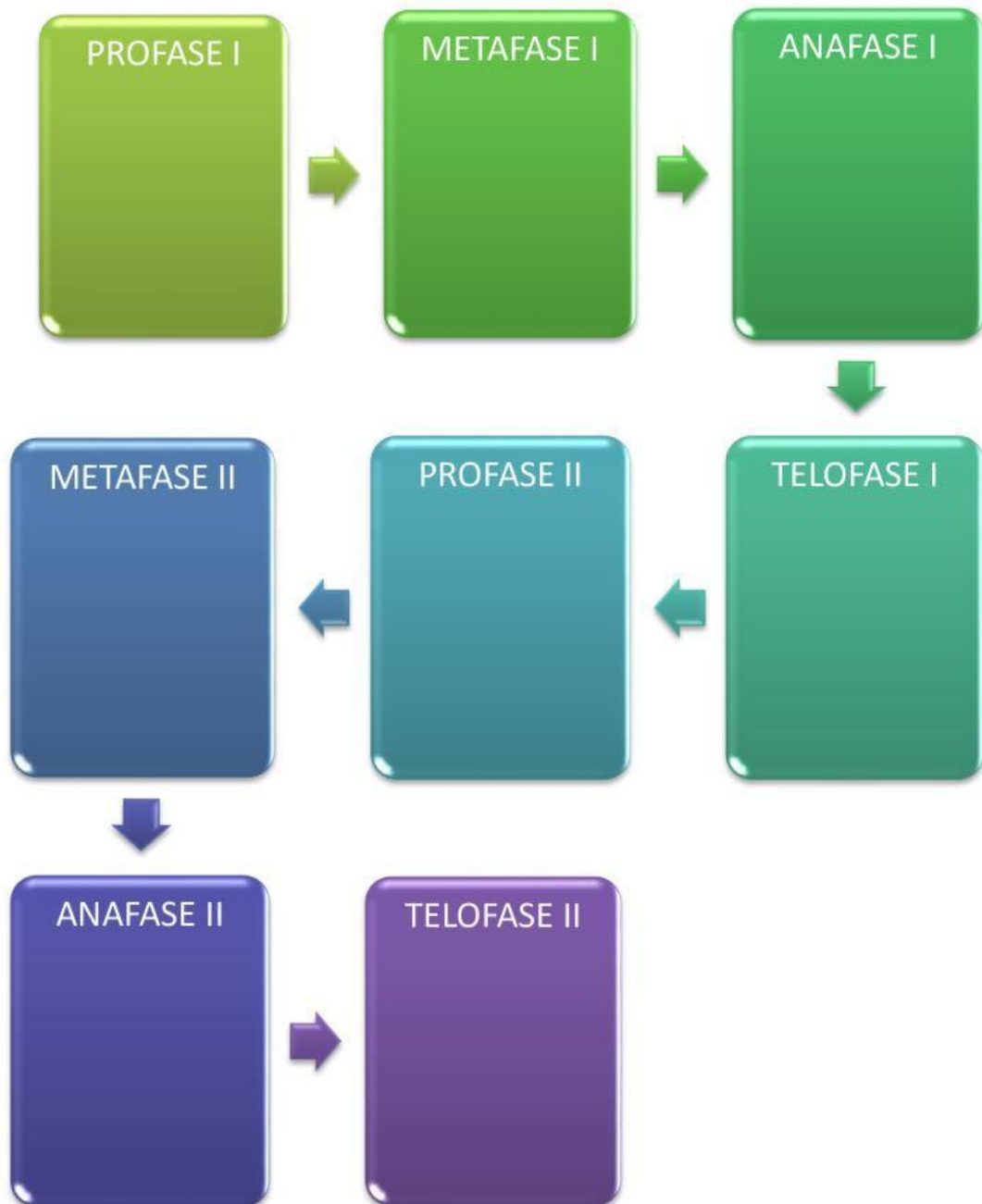
Tarik garis untuk mencocokkan tahapan pembelahan Meiosis dengan keterangannya berikut ini!

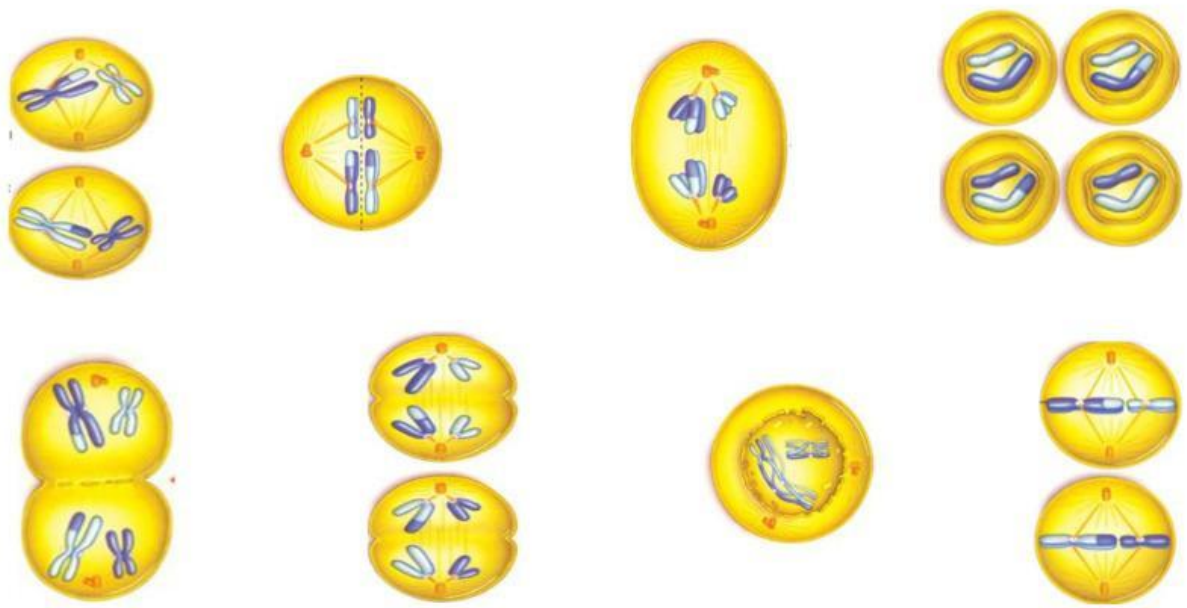
FASE
PROFASE AWAL
PROFASE AKHIR
METAFASE
ANAFASE
TELOFASE AWAL
SITOKINESIS

KETERANGAN
Kromatid yang saling berpisah satu sama lain dari bagian sentromer kromosom. Masing-masing kromatid mengandung sentromer. Benang-benang spindel memendek, sehingga masing-masing kromatid tertarik serta bergerak mengarah ke kutub yang berlawanan.
Setelah kromatid-kromatid sampai di tiap-tiap kutub, bentuknya kemudian berubah menjadi sama. Membran inti mulai terbentuk dan melingkupi kromatid-kromatid pada tiap-tiap kutub
Benang-benang kromatin yang ada di dalam inti sel berkondensasi membentuk kromosom. Membran inti pecah diikuti menghilangnya nukleolus (anak inti)
Kromosom mulai terlihat menebal dan memendek. Kromosom menggandakan diri menjadi sepasang kromatid. Sentriol membelah diri dan bergerak menuju arah kutub yang berlawanan. Di sekeliling sentriol mulai terbentuk benang spindel, sehingga mirip dengan bentuk bintang yang dinamakan aster.
Sentriol yang telah berada di kutub sel, dimana Benang-benang spindel terlihat semakin jelas. Kemudian, benang-benang spindel mengikat sentromer dari masing-masing kromosom. Kromosom mengatur diri pada bidang ekuatorial yaitu suatu bidang yang terletak diantara dua kutub sel. Pada tahap ini, biasanya kromosom berbentuk seperti huruf V.
Kromatid menjadi samar dan nukleolus mulai tampak. Aster (sentriol yang dikelilingi benang-benang spindel) menghilang. Sitoplasma mengalami penebalan dan membelah menjadi 2 sel anak (sitokinesis). Pada telofase, dihasilkan 2 sel dengan kromosom diploid

✚ Aktivitas 3 (Tahapan Pembelahan Meiosis)

Susunlah gambar berikut pada tempat yang telah disediakan, sehingga terbentuk urutan tahapan pembelahan mitosis dengan benar !





Latihan 4 (Perbandingan Pembelahan Mitosis dengan Meiosis)

Simaklah video pembelajaran berikut:



Setelah mempelajari video pembelajaran dan mengisi aktivitas 3 dan 4, silahkan lanjutkan dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada MITOSIS atau MEIOSIS untuk setiap pernyataan yang disajikan

No	Perbedaan	Mitosis	Meiosis
1.	Terjadi pada semua sel tubuh		
2.	Bertujuan untuk mempertahankan sifat diploid pada suatu individu		
3.	Memiliki pasangan kromosom homolog		
4.	Adanya pindah silang segmen kromosom		
5.	Setiap pembelahan satu sel akan menghasilkan empat sel baru		
6.	Sifat sel anak sama dengan sel induk		
7.	Sel anak bersifat diploid (2n)		
8.	Dalam satu kali pembelahan terjadi dua siklus/fase pembelahan		

Kesimpulan Hasil Belajar