

LKPD

Pembelahan Sel

Disusun oleh :
Anisa Azzahra

Pendidikan Biologi FPMIPA
Universitas Pendidikan
Indonesia

Lembar Kerja Peserta Didik

Tujuan

Setelah membaca dan mengerjakan e-LKPD ini, diharapkan peserta didik mampu memahami pengertian pembelahan sel, fase-fase, serta ciri-ciri khusus pembelahan sel mitosis dan meiosis

Petunjuk Pengisian

- Silakan lengkapi identitas kalian pada kolom di bawah ini

Nama:

Kelas:

- Kerjakan setiap aktivitas yang ada pada LKPD ini dengan cermat!
- Jika telah selesai, silakan klik “Finish”, pilih “Email my answers to my teacher”, dan masukkan alamat e-mail berikut ini: anisaz.azzahra@student.upi.edu !

Pengertian Pembelahan Sel Secara Tidak Langsung

Pembelahan sel adalah proses ketika sel membelah diri menjadi dua atau lebih. Pembelahan Sel merupakan cara sel untuk memperbanyak diri atau yang disebut dengan reproduksi. Tujuan dari reproduksi sel di antaranya; untuk regenerasi sel-sel yang rusak dan mati, membantu proses perkembangbiakan (reproduksi) dan tercipta variasi individu baru.

Proses pembelahan sel terbagi kepada dua macam, yaitu pembelahan sel secara langsung atau disebut pembelahan amitosis, dan pembelahan secara tidak langsung. Nah, yang akan dibahas kali ini ialah pembelahan sel secara tidak langsung. Pembelahan sel secara tidak langsung ini ialah proses pembelahan sel yang melibatkan tahapan-tahapan kompleks. Pembelahan sel secara tidak langsung terbagi lagi menjadi dua jenis, yaitu pembelahan sel meiosis dan mitosis.

Pembelahan sel meiosis terjadi hanya pada organ kelamin. Proses pembelahan ini bertujuan menghasilkan sel gamet untuk bereproduksi, yaitu sel telur dan sel sperma. Pembelahan meiosis adalah suatu proses pembelahan sel yang menghasilkan sel anakan dengan jumlah kromosom yang dihasilkan setengah dari jumlah kromosom sel induk.

Pembelahan mitosis adalah tipe pembelahan sel yang menghasilkan 2 sel anakan. Sel anakan yang terbentuk mempunyai susunan genetika dan jumlah kromosom yang sama dengan sel induk. Jumlah kromosom yang dimiliki oleh sel anakan adalah $2n$ atau disebut dengan diploid. Sel diploid adalah sel-sel yang kromosomnya berpasangan ($2n$).

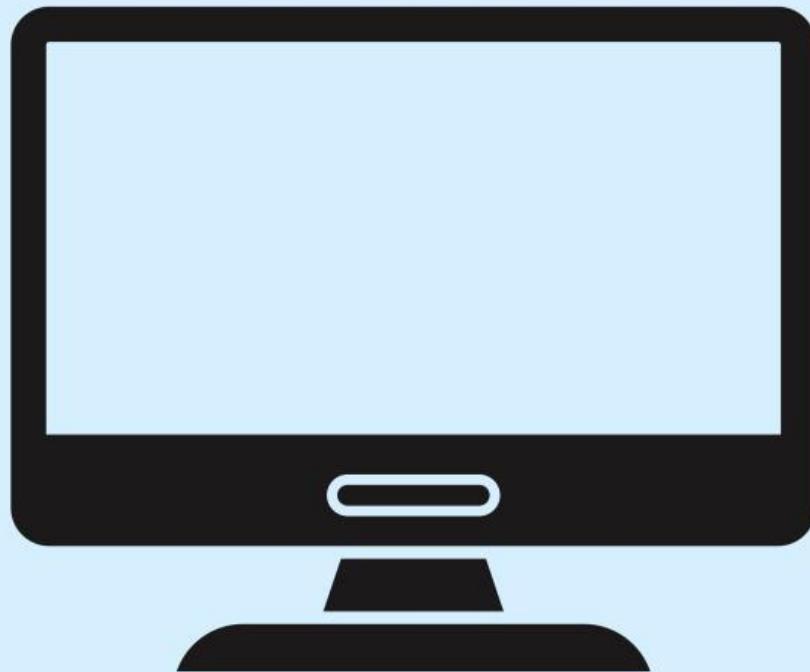
Cari jawaban dari pertanyaan berikut pada kotak di bawah!

No	Pertanyaan
1.	Hanya terjadi pada organ kelamin adalah pembelahan sel...
2.	Contoh sel gamet adalah...
3.	Menghasilkan 2 sel anakan adalah pembelahan sel...
4.	Sel yang kromosomnya berpasangan adalah sel...

s	h	a	p	l	o	i	d
p	e	i	p	u	k	g	i
e	m	e	i	o	s	i	s
r	d	i	p	l	o	i	d
m	e	s	e	l	i	k	o
a	m	i	t	o	s	i	s

Proses Pembelahan Sel Meiosis dan Mitosis

Tontonlah video di bawah ini dan tentukan pernyataan di bawah ini benar atau salah!



No.	Pernyataan	Benar	Salah
1.	Pada tahap metafase mitosis, kromosom terletak pada daerah ekuator		
2.	Pada akhir anafase mitosis, kedua kutub sel memiliki jumlah kromotid berbeda		
3.	Replikasi pembelahan meiosis akan diikuti oleh dua pembelahan meiosis 1 dan meiosis 2		
4.	Tahap anafase 1 meiosis benang spindel akan memanjang dan melepas belahan tetrad		
5.	Pada tahap profase 2 meiosis benang kromatin berubah menjadi kromosom		

Ciri-ciri Pembelahan Sel Meiosis dan Mitosis

Lengkapilah paragraf ini dengan pilihan jawaban yang tepat!

Selain dari tahap-tahap yang terjadi pada pembelahan sel mitosis dan meiosis, terdapat ciri-ciri lain yang membedakan kedua jenis pembelahan sel tersebut. Ciri-ciri pembelahan sel meiosis di antaranya, terjadi pada sel menghasilkan sel anak dengan kromosom setengah kromosom induk, berfungsi menjaga agar kromosom tidak berlipat ganda dan kelangsungan spesies terjaga, dimulai dengan replikasi kromosom pada interfase. Selanjutnya ialah ciri-ciri pembelahan sel mitosis di antaranya, terjadi pada sel menghasilkan sel anak yang memiliki genetik yang sama persis induknya, berfungsi untuk pertumbuhan dan pergantuan sel yang rusak, mitosis merupakan bagian dari siklus sel.

Tarik garis untuk mencocokkan ciri-ciri pembelahan sel meiosis dan mitosis berikut ini!

Mitosis

Terjadi pada sel gamet

Meiosis

Terjadi pada sel somatik

Mitosis

Hasil 4 sel anak

Meiosis

Hasil 2 sel anak

Daftar Pustaka

- Gia Academy. (2022). Biologi SMA 12 Pembelahan Sel. Youtube: <https://youtu.be/MAt-PF5-E74?si=aS2999Qqwr0eSOXJ>
- Fitri, S., N. (2020). Model Pembelajaran SMA Biologi. Lampung Selatan: SMAN 1 Sidomulyo.
- Pratiwi, A., I. (2022). Mempelajari Macam-Macam Pembelahan Sel. Aku.pintar.id: <https://akupintar.id/info-pintar/-/blogs/mempelajari-macam-macam-pembelahan-sel-biologi-kelas-12>
- Saifullah. (2020). Model Pembelajaran SMA Biologi. Kota Bima: SMAN 1 Kota Bima.