



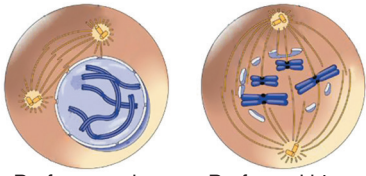
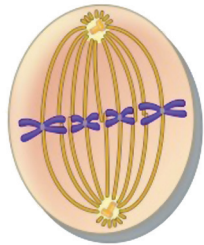
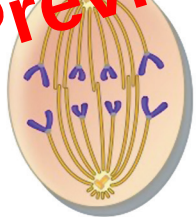
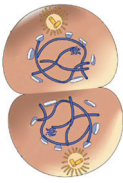
Tahap-Tahap dalam Pembelahan Mitosis dan Meiosis

Proses pembentukan sel kelamin terjadi melalui pembelahan sel. Pembelahan sel dapat dibedakan menjadi pembelahan mitosis dan meiosis.

1. Pembelahan Mitosis

Pembelahan mitosis terjadi melalui empat tahap, yaitu profase, metafase, anafase, dan telofase. Proses-proses yang berlangsung dalam tahap-tahap tersebut dapat dituliskan dalam tabel berikut.

Tabel Tahap-Tahap Pembelahan Mitosis

No.	Tahap	Proses yang Berlangsung
1.	Profase  Profase awal Profase akhir	a. Benang-benang kromatin memendek dan menebal membentuk kromatid. b. Kromatid berpasangan membentuk kromosom. c. Membran nukleus dan nukleolus menghilang. d. Pada sel hewan, sentriol mengalami pembelahan. Sentriol tersebut memisah menuju kutub yang berlawanan. e. Benang spindel mulai mengatur diri sedemikian rupa sehingga menyerupai bentuk pancaran (aster).
2.	Metafase 	a. Terbentuk benang spindel kromosom yang terlihat makin jelas. b. Kromosom berada di daerah ekuator sel. c. Setiap kromosom masih terdiri atas 2 kromatid yang terkait pada sentromernya. d. Pada setiap sentromer ada 2 kinetokor yang masing-masing dikaitkan dengan benang spindel.
3.	Anafase 	a. Benang-benang spindel memendek. b. Kromatid menuju kutub yang berlawanan. c. Mulai terjadi sitokinesis (sitokinesis dimulai).
4.	Telofase 	a. Kromatid telah sampai di kutub-kutub yang berlawanan. b. Kromatid menipis dan memanjang menjadi kromatin. c. Kumpulan kromatin membentuk anak inti. d. Terbentuk membran nukleus di luar anak inti. e. Sitokinesis selesai dan terbentuk dua sel anakan yang bersifat diploid.

Sumber: *Biology Eighth Edition*, Pearson Benjamin Cummings