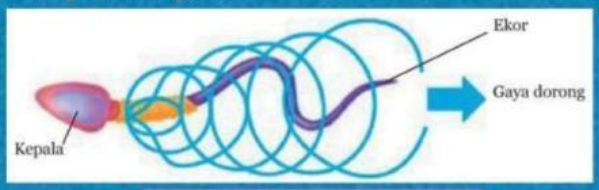
KEGIATAN PEMBELAJARAN 2
MEKANISME FERTILISASI ALAMI DAN FERTILISASI IN VITRO DAN JENIS-JENIS PENYAKIT MENULAR SEKSUAL

Perkembangbiakan makhluk hidup penting untuk menjaga agar suatu spesies tetap bertahan. Pada manusia, proses ini bisa terganggu jika seseorang terkena penyakit menular seksual, seperti gonore, sifilis, atau HIV/AIDS, karena penyakit tersebut dapat merusak organ reproduksi. Karena itu, kita perlu memahami bagaimana sistem reproduksi bekerja dan bagaimana cara menjaganya. Proses perkembangbiakan manusia dimulai dari fertilisasi, yaitu pertemuan antara sel sperma dan sel telur. Kamu sudah belajar bahwa menstruasi terjadi jika sel telur tidak dibuahi. Tetapi, apakah yang terjadi jika sel telur dibuahi oleh sperma? Pada bagian ini, kita akan mempelajari bagaimana proses pembuahan dan kehamilan dapat terjadi.

MEKANISME FERTILISASI ALAMI

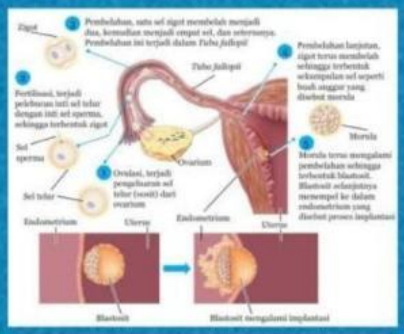
Apabila ada sel sperma yang masuk ke dalam saluran reproduksi perempuan, sel sperma tersebut akan bergerak menuju sel telur. Apabila telah bertemu dengan sel telur, bagian kepala sperma akan masuk ke dalam sel telur dan meninggalkan bagian ekornya di luar sel telur. Proses inilah yang mengawali terjadinya fertilisasi. **Fertilisasi** merupakan proses peleburan inti sel sperma dengan inti sel telur sehingga membentuk zigot. Proses fertilisasi ini terjadi di dalam tuba fallopii.

Tahukah kamu bagaimana sel sperma bergerak menuju sel telur? Sperma bergerak dengan ekornya (flagela) yang berputar seperti baling-baling perahu, sehingga bisa maju di dalam cairan tuba falopi untuk mencapai sel telur. Gerakan ekor inilah yang membantu sperma sampai ke tujuan.



Gambar 5. Skema Pergerakan Flagela Sel Sperma
Sumber : Dok. Kemdikbud

Bagaimana sperma bisa menemukan sel telur? Sperma dapat menemukannya karena **sel telur mengeluarkan hormon progesteron yang menarik sperma**. Selain itu, **suhu di tuba falopi tempat sel telur berada lebih hangat**, sehingga membantu sperma menuju ke arah yang benar.



Gambar 6. Skema Proses Fertilisasi hingga Implantasi
Sumber : Campbell et al. 2008

Yuk simak video di bawah ini mengenai Fertilisasi Alami pada manusia !

LIVEWORKSHEETS