E-LKM

Lembar Kerja Murid

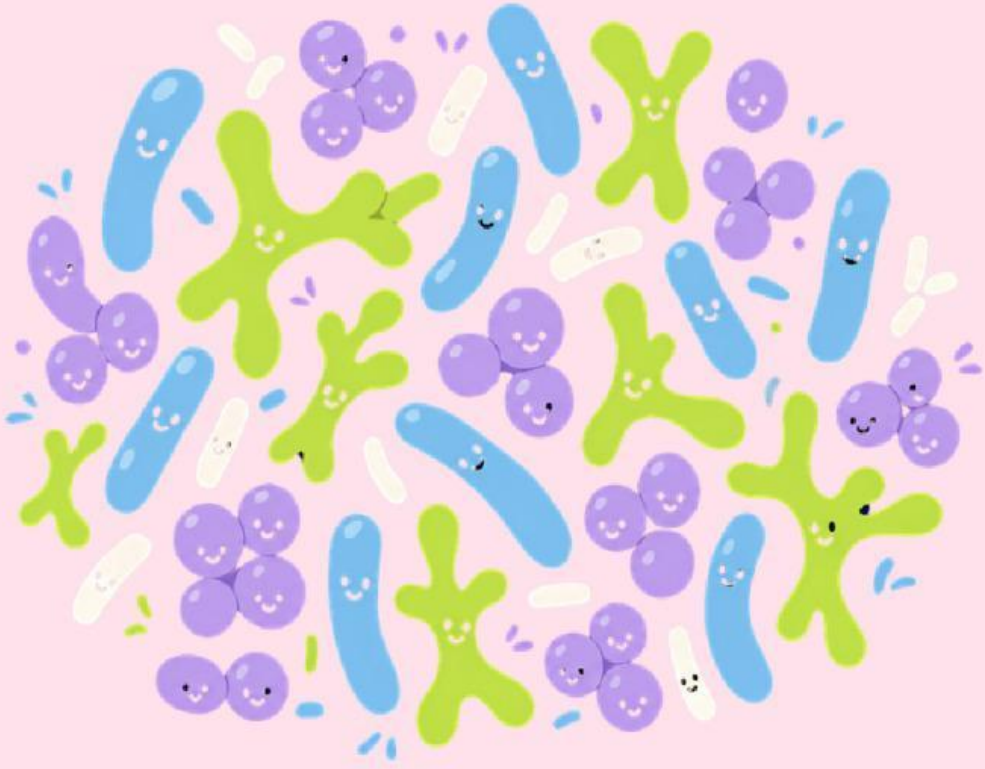
REPRODUKSI BAKTERI

Aseksual dan Seksual

Biologi Kelas X Fase E

Nama: .....

Kelas: .....



LIVEWORKSHEETS

IDENTITAS LKM

Mata Pelajaran: Biologi
Fase/Semester: Fase E/Ganjil
Materi: Bakteri

Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan cara reproduksi bakteri secara aseksual dan seksual.
2. Mengidentifikasi tahapan reproduksi bakteri melalui pembelahan biner.
3. Menganalisis proses rekombinasi genetik pada bakteri melalui transformasi, transduksi, dan konjugasi.

Petunjuk Pengggunaan

1. Bacalah setiap instruksi dengan dan teks dengan cermat.
2. Amati gambar dengan teliti.
3. Diskusikan pertanyaan dan tugas bersama teman sebangku.
4. Tuliskan hasil diskusi pada kolom jawaban dengan jelas dan lengkap.
5. Kumpulkan LKM sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

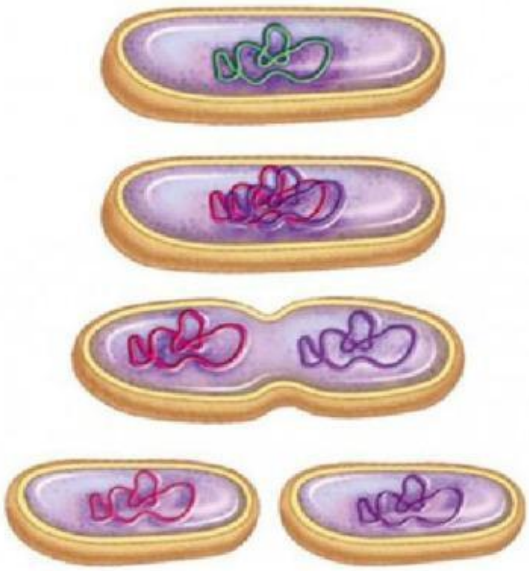
Landasan Teori

Bakteri adalah organisme mikroskopis uniseluler yang bersifat prokariotik dan memiliki struktur sederhana. Bakteri mampu melakukan berbagai fungsi kehidupan seperti metabolisme, reproduksi, dan adaptasi terhadap lingkungan.

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 1. Mengungkap Proses Pembelahan Biner

Perhatikan ilustrasi tahapan pembelahan biner berikut!



Urutkan tahapan berikut dengan memberikan nomor 1-4!

1. Terbentuk dua sel anak.
2. DNA bakteri mengalami replikasi.
3. Membran dan dinding sel membentuk sekat (septum).
4. Sel memanjang dan salinan DNA bergerak ke bagian sel yang berbeda.

Jawablah pertanyaan berikut!

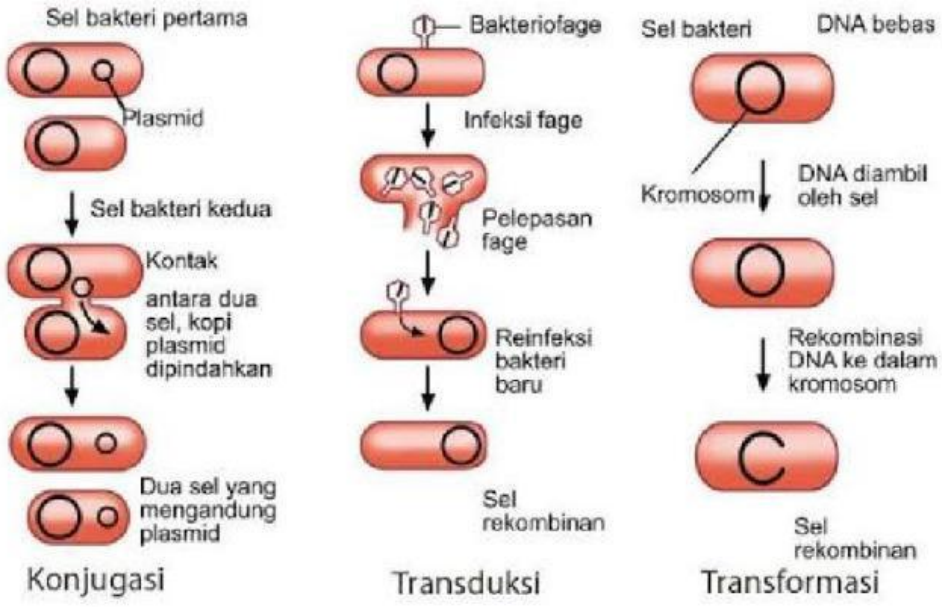
1. Mengapa DNA bakteri harus direplikasi sebelum pembelahan sel?

2. Berapa jumlah sel anak yang dihasilkan dari satu kali pembelahan biner?

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2. Apakah Semua Proses Menghasilkan Bakteri Baru?

Amati ilustrasi yang ditampilkan guru mengenai konjugasi, transformasi, dan transduksi.



Lengkapi Tabel Berikut Berdasarkan Hasil Pengamatan!

Mekanisme	Apa yang Terjadi?
Konjugasi	
Transformasi	
Transduksi	

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 3. Analisis dan Kesimpulan!

Diskusikan bersama kelompokmu!

1. Apa perbedaan utama pembelahan biner dengan konjugasi, transformasi, dan transduksi?

2. Mengapa konjugasi, transformasi, dan transduksi tidak disebut sebagai proses reproduksi yang langsung menghasilkan individu baru?

Kesimpulan kelompok:



LIVEWORKSHEETS