

E-LKPD

KLASIFIKASI BAKTERI

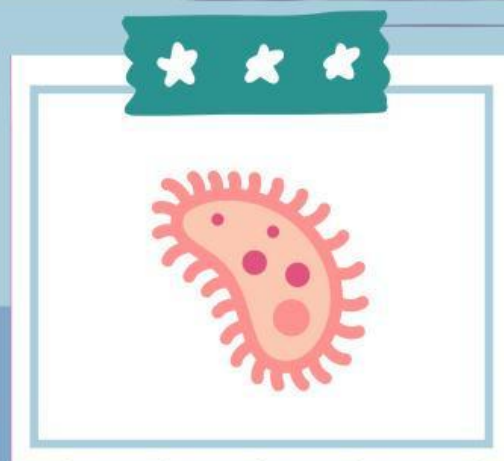
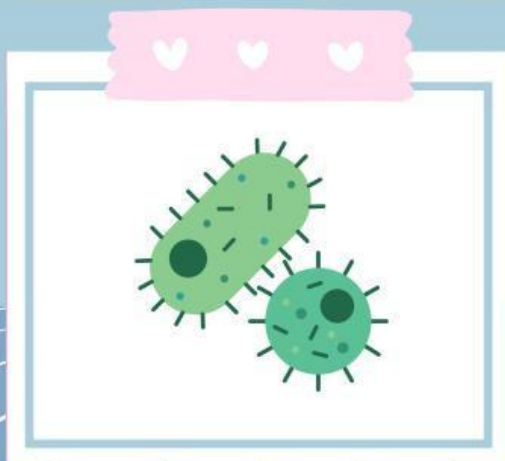
Mata Pelajaran Biologi
untuk Kelas X



NAMA:

ABSEN:

KELAS:





CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir Fase E, Peserta didik mampu menerapkan prinsip klasifikasi dan strategi pelestarian keanekaragaman hayati; mendeskripsikan peranan virus, **bakteri**, dan jamur dalam kehidupan; menganalisis interaksi antar komponen ekosistem dan pengaruhnya terhadap keseimbangan ekosistem; menggunakan sistem pengukuran dalam kerja ilmiah, menganalisis gerak dua dimensi; menganalisis pemanfaatan energi alternatif untuk mengatasi permasalahan ketersediaan energi; menganalisis partikel penyusun materi dan menerapkan konsep stoikiometri dalam berbagai aspek kuantitatif reaksi kimia; dan menerapkan konsep IPA untuk mengatasi permasalahan berkaitan dengan perubahan iklim.

TUJUAN PEMBELAJARAN

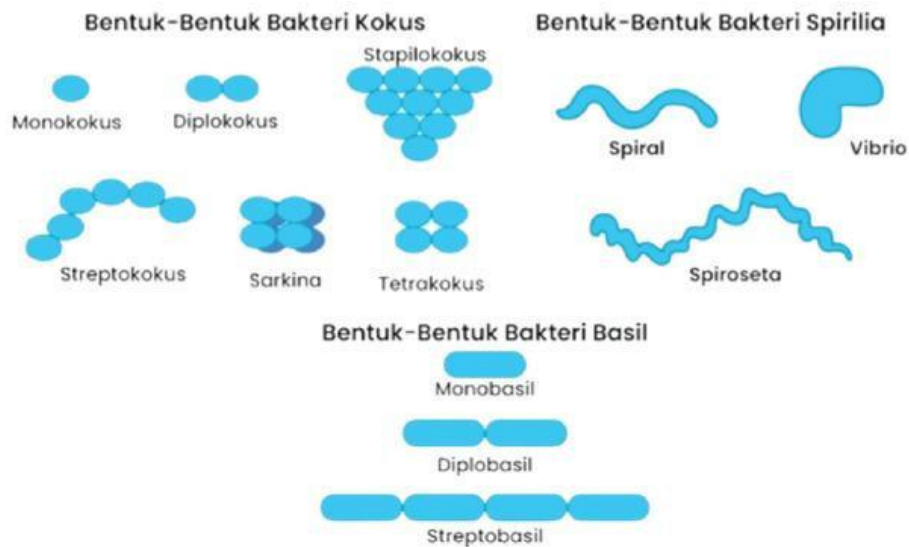
Peserta didik mampu mengklasifikasikan bakteri berdasarkan bentuk, jumlah dan letak flagel, pewarnaan Gram, kebutuhan oksigen, dan cara memperoleh makanan dengan tepat.

INDIKATOR KEBERHASILAN

1. Peserta didik mampu mengklasifikasikan bakteri berdasarkan bentuknya.
2. Peserta didik mampu mengklasifikasikan bakteri berdasarkan jumlah dan letak flagelnya.
3. Peserta didik mampu mengklasifikasikan bakteri berdasarkan pewarnaan Gram (Gram positif dan Gram negatif) beserta perbedaan dinding selnya.
4. Peserta didik mampu mengklasifikasikan bakteri berdasarkan kebutuhan oksigen.
5. Peserta didik mampu mengklasifikasikan bakteri berdasarkan cara memperoleh makanan

MENGENAL BENTUK BAKTERI

Perhatikan gambar berikut!



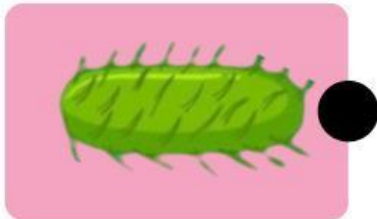
Tentukan nama bentuk bakteri berikut berdasarkan gambaran susunan selnya.

No	Gambaran Susunan Sel	Nama Bentuk Bakteri
1.	Sel bulat yang berantai memanjang seperti kalung	
2.	Sel bulat yang bergerombol seperti buah anggur	
3.	Sel berbentuk batang yang bergandengan dua-dua	
4.	Sel berbentuk koma (setengah spiral)	
5.	Sel bulat yang berkelompok membentuk kubus	

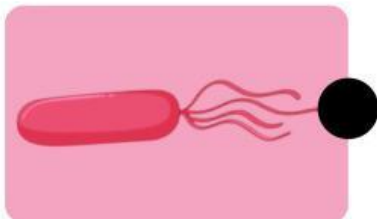
Selamat Mengerjakan

MENGENAL FLAGEL BAKTERI

Pasangkan Jenis Flagel berikut.



● Amfitrik



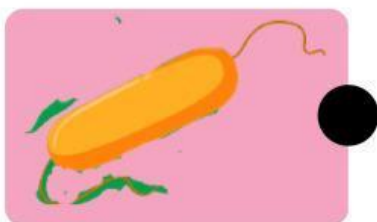
● Peritrik



● Atrik



● Monotrik



● Lofotrik

Selamat Mengerjakan



MENGENAL BAKTERI GRAM POSITIF & NEGATIF

Klik Jawabanmu Pada Pilihan Benar atau Salah.

NO	PERNYATAAN	B/S
1.	Bakteri Gram positif memiliki lapisan peptidoglikan yang tebal.	
2.	Bakteri Gram negatif tampak berwarna ungu setelah pewarnaan Gram.	
3.	Bakteri Gram negatif memiliki membran luar yang tersusun atas lipopolisakarida.	
4.	<i>Staphylococcus</i> termasuk bakteri Gram negatif.	
5.	<i>Escherichia coli</i> termasuk bakteri Gram negatif.	

KEBUTUHAN OKSIGEN

Tentukan kelompok bakteri berdasarkan kebutuhan oksigen pada setiap kasus.

1

Kasus: Seorang anak tertusuk paku berkarat. Luka tusuknya dalam dan tertutup sehingga hampir tidak ada udara. Bakteri tetanus (*Clostridium tetani*) justru berkembang di luka tersebut.

Bakteri diatas tergolong ke dalam bakteri apa

2

Kasus: *Nitrosomonas* hidup di tanah gembur yang banyak mendapat udara dan membutuhkan oksigen bebas untuk hidupnya.

Bakteri diatas tergolong ke dalam bakteri apa



CARA BAKTERI MEMPEROLEH MAKANAN

Klik Jawabanmu Pada Pilihan yang Benar

NO	KASUS	KELOMPOK
1.	Bakteri ungu memanfaatkan cahaya matahari untuk membuat makanannya sendiri.	
2.	<i>Salmonella typhi</i> menumpang di usus manusia dan mengambil makanan dari tubuh inangnya.	
3.	Bakteri pembusuk menguraikan sisa nasi basi untuk memperoleh makanannya.	
4.	<i>Nitrobacter</i> memanfaatkan energi dari reaksi kimia pengubahan nitrit menjadi nitrat untuk membuat makanannya sendiri.	

Selamat Mengerjakan