Kurikulum Merdeka

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Bakteri

Untuk Kelas :
SMA X
FASE E







LIVEWORKSHEETS

Petunjuk Pengisian LKPD

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum memulai pembelajaran
2. Tulislah identitas, waktu dan tempat pada kolom yang disediakan
3. Pahamilah materi yang sudah disediakan
4. Tulislah jawaban dari pertanyaan sesuai dengan petunjuk

Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase E, peserta didik Peserta didik memahami proses klasifikasi makhluk hidup; peranan virus, bakteri dan jamur dalam kehidupan; ekosistem dan interaksi antar komponen serta faktor yang mempengaruhi; dan pemanfaatan bioteknologi dalam berbagai bidang kehidupan.

Tujuan Pembelajaran

10.3.1 Peserta didik dapat mendeskripsikan ciri-cin, struktur tubuh, dan re produksi bakteri melalui pengamatan dengan benar.

10.3.2 Peserta didik dapat menjelaskan pengelompokan bakteri melalui kegiatan diskusi dengan benar.

10.3.3 Peserta didik dapat mengidentifikasi peranan bakteri dalam kehidu pan sehari-hari melalui daftar bakteri yang meng- untungkan dan merugikan dengan tepat.

LIVEWORKSHEETS

PERTEMUAN 1

Kelompok :.....
Nama :1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....

Waktu dan Tempat

1. Hari/Tanggal :
2. Waktu :
3. Tempat :

Tujuan Pembelajaran

10.3.1 Peserta didik dapat mendeskripsikan ciri-ciri bakteri produksi bakteri melalui pengamatan dengan benar.
10.3.2 Peserta didik dapat mengidentifikasi struktur tubuh bakteri
10.3.3 Peserta didik dapat menjabarkan reproduksi bakteri

Pendahuluan



Pernahkah kalian merasa mual, muntah, pusing, atau bahkan diare setelah mengkonsumsi sesuatu? Mengapa hal tersebut terjadi?
Ketika kalian mengalami gejala tersebut, ada kemungkinan bahwa kalian keracunan makanan. Lalu, sebenarnya apa yang terjadi pada tubuh kita saat keracunan makanan dan apa penyebabnya?
Nah, untuk memahami peristiwa tersebut, kerjakanlah lembar kerja berikut ini!

LIVEWORKSHEETS

I. READ

Bacalah artikel berikut dengan seksama!



Keracunan Massal di Jombang Diduga Akibat Kontaminasi Bakteri Salmonella

Enggran Eko Budianto - detikNews

Rabu, 04 Des 2019 13:45 WIB

Salah satu warga yang keracunan berkat (Foto: Enggran Eko Budianto/File)

Jombang - Keracunan massal yang dialami sekitar 40 warga Dusun Bogorejo, Desa Kalang Semanding, Kecamatan Perak, Jombang diduga akibat kontaminasi bakteri salmonella. Bakteri ini ditemukan pada sampel muntahan para korban dan bahan makanan yang diolah pemilik hajatan.

Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang drg Subandriyah mengatakan, sampel yang diuji laboratorium berupa muntahan korban dan sisa bahan makanan untuk membuat nasi berkat yang diambil dari rumah Hendro. Hasil uji laboratorium terhadap sampel tersebut baru dia terima Senin (2/12).

"Hasil labnya muncul salmonella di muntahan sama bahan makanan. Titrasinya tidak tertera sehingga saya tidak bisa ngomong detil," kata Subandriyah kepada wartawan, Rabu (4/12/2019).

Kontaminasi bakteri salmonella yang diduga mengakibatkan sekitar 40 warga Dusun Bogorejo mengalami keracunan. Para korban mengalami mual, pusing dan muntah-muntah setelah memakan nasi berkat dari Hendro pada Kamis (7/11) malam.

"Salmonella bakteri biasanya kalau terinfeksi mengakibatkan keracunan. Tapi kondisi para korban kan tidak parah. Tergantung seberapa daya tahan tubuhnya," terang Subandriyah. Hasil lab tersebut, tambah Subandriyah, telah dikirim ke berbagai pihak terkait. Termasuk juga ke Polres Jombang yang menyelidiki kasus ini.

"Yang jelas sudah kami sampaikan ke pihak-pihak terkait," tandasnya.

Sementara Kasat Reskrim Polres Jombang AKP Ambuka Yudha mengaku belum menerima hasil uji laboratorium dari Dinas Kesehatan. Namun dia menegaskan, jika keracunan massal akibat kontaminasi bakteri, pihaknya akan menghentikan penyelidikan kasus ini.

"Kalau karena kontaminasi bakteri, kami yakin tidak ada unsur kesengajaan dari pembuat nasi berkat. Akan kami hentikan lidik," tegasnya.

Keracunan massal ini dialami sekitar 40 warga Dusun Bogorejo, Desa Kalang Semanding, Kecamatan Perak, Jombang pada Jumat (8/11). Para korban mengaku mengalami pusing, mual dan muntah setelah menyantap nasi berkat dari Hendro, warga setempat pada Kamis (7/11) malam. Saat itu Hendro menggelar hajatan untuk memperingati 40 hari meninggalnya ibunya, Sumi.

LIVEWORKSHEETS

II. ANSWER

Dari artikel yang sudah ananda baca sebelumnya, jawablah pertanyaan berikut secara mandiri!

1. Apa penyebab utama dari kasus keracunan massal tersebut adalah
   .....
   .....

2. Bagaimana gejala yang timbul akibat keracunan makanan tersebut?
   .....
   .....
   .....
   .....

3. Apa upaya yang dapat kita lakukan untuk mencegah keracunan makanan?
   .....
   .....
   .....
   .....

4. Menurutmu apa saja yang bisa digolongkan sebagai kuman?
   .....
   .....
   .....

5. Tuliskan apapun yang kamu ketahui mengenai bakteri!
   .....
   .....
   .....
   .....

LIVEWORKSHEETS

III. Discuss

Pada tahapan ini, berdiskusilah dengan anggota kelompokmu untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tersedia dan manfaatkanlah sumber literatur yang ada!

A. Ciri Umum Bakteri

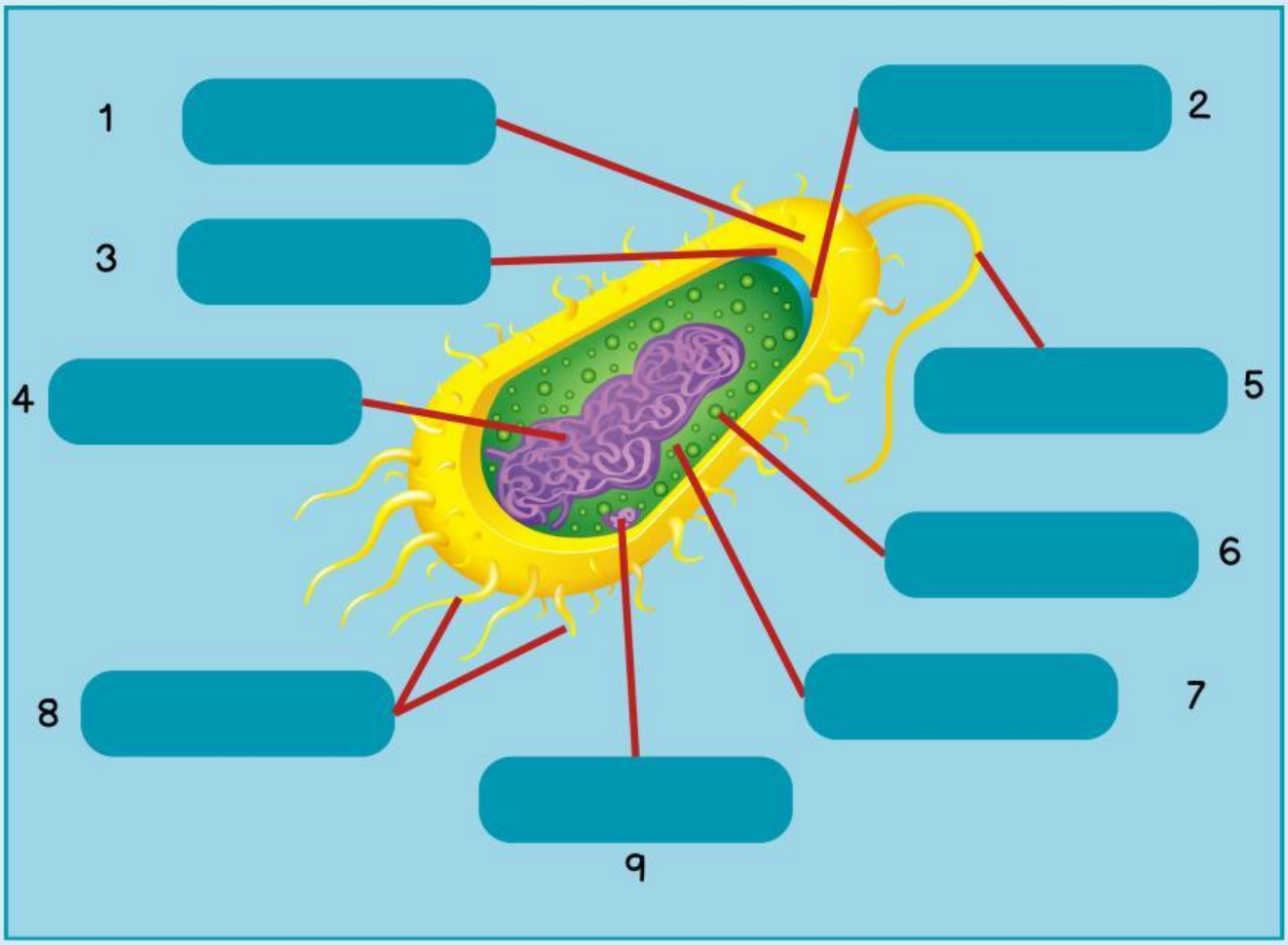
Centanglah pada kolom benar dan salah, ciri-ciri bakteri berikut ini!

No	Ciri-ciri bakteri	Benar	Salah
1	Merupakan organisme mikroskopik dengan ukuran sel yang bervariasi dengan diameter 0,5 – 1 mikron dan panjangnya 1 – 20 mikron		
2	Memiliki dinding sel yang tersusun peptidoglikan.		
3	Uniseluler (Sel tunggal) dan prokariotik		
4	Semua bakteri memiliki klorofil		
5	Organel hanya terdiri dari ribosom		
6	Memiliki DNA berbentuk sirkuler yang disebut plasmid.		
7	Sifat hidup ada yang bersifat autotrof dan heterotrof, bisa parasit atau hidup bebas		
8	Memiliki membran inti yang memisahkan inti sel dengan sitoplasma (Eukariotik)		
9	Memiliki bentuk yang sama persis antar jenis bakteri		

LIVEWORKSHEETS

B. Struktur Tubuh Bakteri

Lengkapi soal di bawah dengan menyeret jawaban yang tersedia ke dalam kolom yang ada!



Dinding sel	Sitoplasma	Plasmid
Membran sel	Flagel	Ribosom
Pili/Pilus	Kapsul	Nukleoid

LIVEWORKSHEETS

C. Fungsi bagian Bakteri

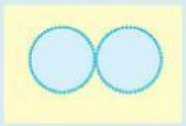
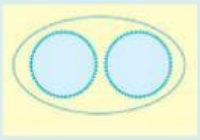
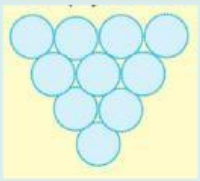
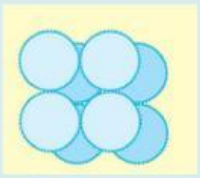
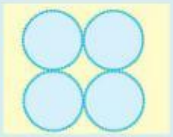
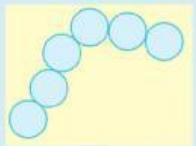
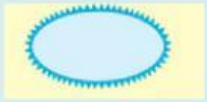
Tentukanlah fungsi bagian bakteri sesuai dengan nomor yang ada pada struktur bakteri sebelumnya

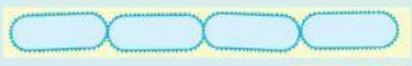
No	Fungsi
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

LIVEWORKSHEETS

D. Bentuk Bakteri

Pasangkanlah bentuk bakteri berikut dengan nama yang tepat, dengan cara menarik garis antara gambar dan nama



Diplokokus

Monokokus

Sarkina

Streptokokus

Kokobasil

Diplokokus kapsul

Tetrad

Basil

Filamen

Streptobasil

Diplobasil

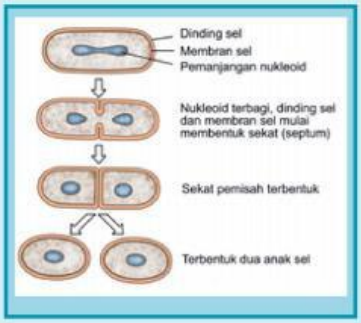
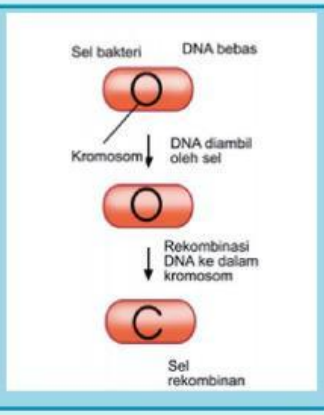
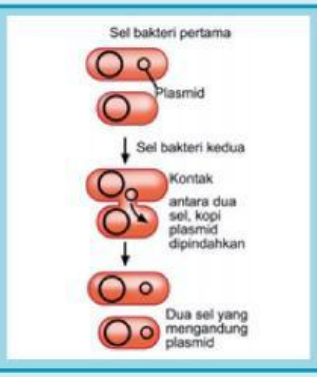
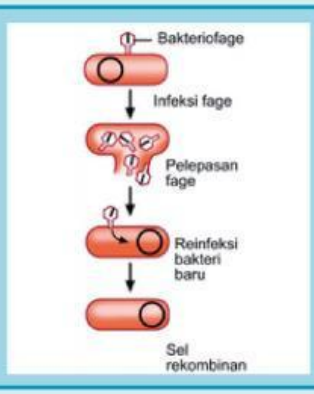
Stapilokokus

Vibrio

LIVEWORKSHEETS

E. Reproduksi Bakteri

Pasangkanlah bentuk bakteri berikut dengan nama yang tepat, dengan cara menarik garis antara gambar dan nama

No	Gambar	Nama	Jenis Reproduksi	Pengertian/ Karakteristik
1				
2				
3				
4				

LIVEWORKSHEETS

IV. EXPLAIN

Pada tahap ini, perwakilan kelompok mempresentasikan dan menjelaskan hasil kerja yang sudah didiskusikan

V. CREATE

Pada tahap ini, diskusikan dengan kelompok, proyek yang akan dibuat, diantaranya:

1. Struktur bakteri
2. Bentuk bakteri
3. Reproduksi bakteri

Proyek yang dibuat, dibebaskan untuk mengkreasikan bahan, bentuk, warna, dan sebagainya, sesuai kesepakatan kelompok

LIVEWORKSHEETS