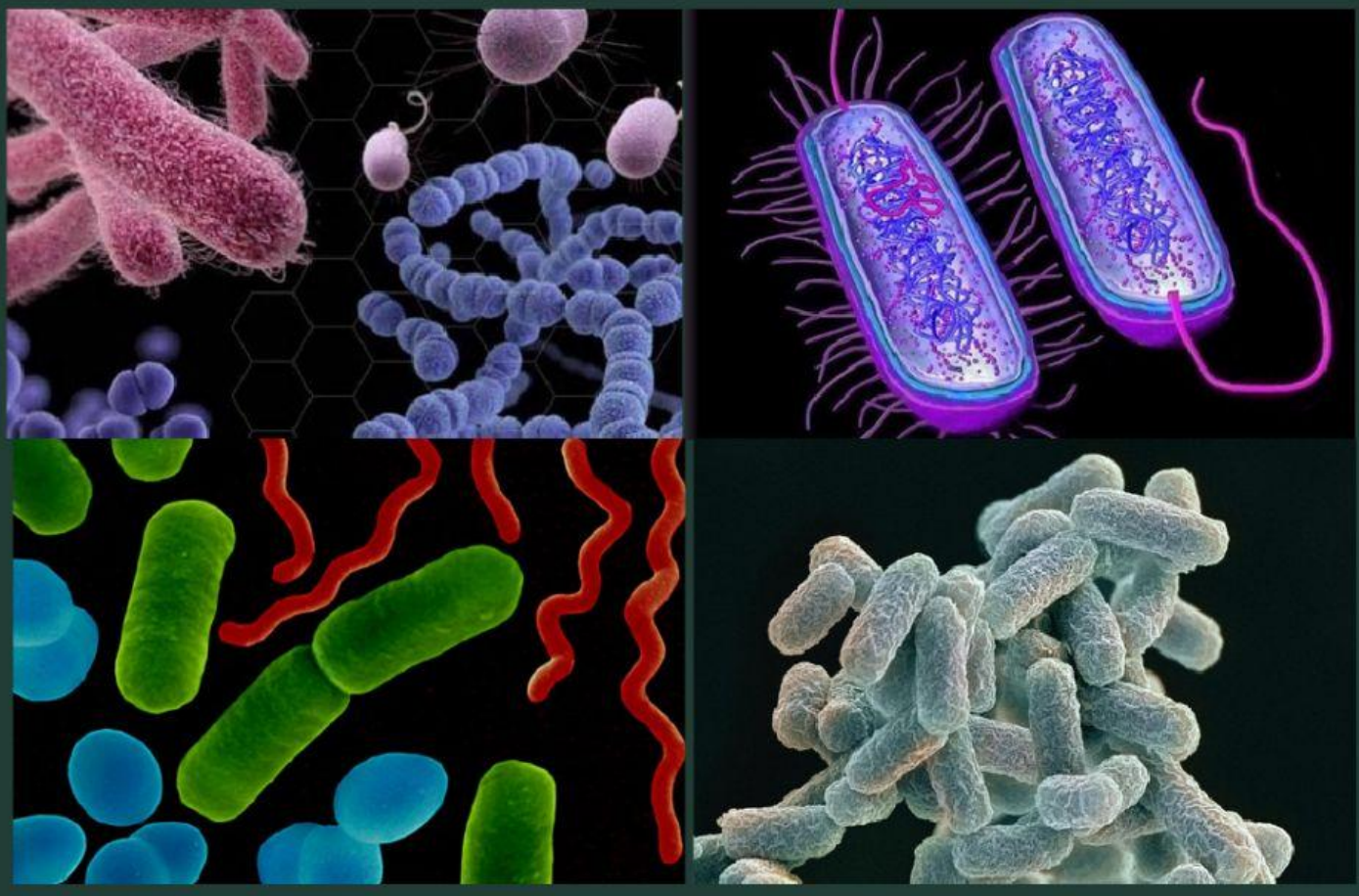
Biologi

Lembar Kerja Peserta Didik

Karakteristik Monera

Pertemuan 1



Nama	:	
Kelas	:	
Kelompok	:	
Alokasi Waktu	:	2x20 menit

X
Semester
1

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
KARAKTERISTIK BAKTERI

Mata pelajaran : Biologi
Kelas/semester : X/I
Materi pokok : Monera
Topik : Karakteristik Bakteri



Tujuan

Peserta didik diharapkan dapat menganalisis ciri-ciri, struktur beserta fungsinya dan cara hidup bakteri berdasarkan kebutuhan terhadap oksigen dan cara memperoleh makanannya, dan mengidentifikasi bakteri berdasarkan macam-macam bentuknya, membandingkan ciri-ciri archaebacteria dan eubacteria serta membuat mind mapping tentang ciri-ciri bakteri



Wacana

Ayo, Temukan Masalah!



Sumber :
https://mv.unri.ac.id/gambarnasibasi

VIRAL teori fisika tentang nasi basi yang setelah matang di rice cooker tidak diaduk membuat kita bertanya-tanya, apakah nasi basi bisa menyebabkan keracunan? Nasi basi bisa jadi mengandung *Bacillus cereus*, yaitu organisme yang dikenal mengontaminasi nasi yang dapat membuat keracunan. Seorang ahli mikrobiologi, Cathy Moir mengatakan bahwa bakteri ini menghasilkan racun yang dapat merusak sistem tubuh manusia, gejala paling ringan adalah muntah setelah makan makanan yang terkontaminasi oleh bakteri tersebut. Selain bakteri, spora juga bisa tumbuh saat proses memasak nasi. Biasanya spora ini sudah tumbuh terlebih dahulu saat masih dalam bentuk beras, dan spora tidak mati dengan suhu tinggi.

Dengan cara mencuci beras dan memasak yang benar, bakteri *Bacillus cereus* dan spora tidak akan menjadi ancaman. Namun jika dalam kondisi lembab, bakteri ini mudah sekali tumbuh dan berkembang. Proses pendinginan juga tidak berfungsi membunuh bakteri ini. Moir pun membagikan tips untuk menjaga nasi tetap dalam keadaan baik dan terhindar dari kontaminasi *Bacillus cereus* antara lain menjaga nasi tetap hangat pada suhu sekitar 60 derajat celcius dan didinginkan di bawah 5 derajat celcius.

Harus dicuci tangan sebelum dan sesudah menyiapkan nasi serta sebelum makan. Memasak nasi dengan benar dan menjaga dapur dan perlatan masak, seperti panci dan rice

LIVEWORKSHEETS

cooker. **(dth)** Dari wacana di atas tersebut bakteri pada nasi basi dapat menyebabkan keracunan makanan.

Sumber : https://bit.ly/WacanaNasiBasi



Sumber Belajar

1. Buku ajar biologi kurikulum2013 untuk SMA kelas X BSE karangan Moch Anshori, Djoko Martono
2. Chylen Setiyo Rini, Jamilul Rochman. 2020. Bakteriologi Dasar. Sidoarjo, Jawa Timur: USMIDA Press.
3. Internet https://my.unri.ac.id/VideoCiri_BentukBakteri
4. https://my.unri.ac.id/strukturmorfologibakteri
5. Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Berbasis Literasi Sains



Prosedur Kerja

1. Bacalah literatur dan sumber belajar terkait berupa video https://my.unri.ac.id/VideoCiri_BentukBakteri
2. Lakukan kegiatan sesuai petunjuk E-LKPD
3. Jawablah pertanyaan yang telah disediakan.
4. Setelah menjawab semua pertanyaan, buatlah kesimpulan
5. Lalu klik tanda baca "Finish"
6. Tulislah nama, kelas, dan mata pelajaran
7. Klik "Send" untuk mengirim hasil E-LKPD ke email guru : dominica.rosalin2820@student.unri.ac.id

LIVEWORKSHEETS



Kegiatan 1

Perhatikan video berikut!



Sumber: https://my.unri.ac.id/VideoCiri_BentukBakteri

Menjelaskan Fenomena Ilmiah

1. Berdasarkan video yang telah diamati, jelaskan ciri-ciri dan macam-macam bakteri berdasarkan bentuk selnya! 1a 1b

(Pada indikator ini peserta didik mengamati video pembelajaran tentang karakteristik bakteri kemudian menerapkan pengetahuan ilmiahnya dan mengidentifikasi video yang ada dan merepresentasikan penjelasan dalam video)

Jawaban:

2. a. Archaebacteria dan eubacteria seringkali dibahas pada bagian yang sama pada buku biologi. Hal ini disebabkan keduanya memiliki kesamaan. Identifikasikanlah kesamaan dan perbedaan kedua bakteri ini serta berikan masing-masing berikan satu contoh dan sebutkan peranannya! 1a 1b 1e

(Peserta didik dapat membandingkan archaebcteria dan eubacteria serta dapat menjelaskan perannya dalam kehidupan)

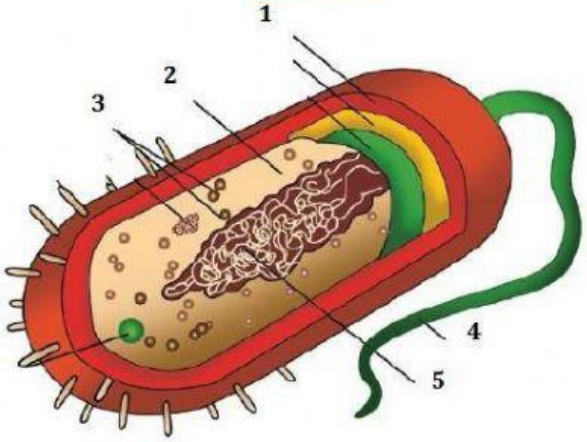
LIVEWORKSHEETS

b. Tuliskan mengapa archaebacteria dapat hidup di tempat ekstrem? 1c 1d

(Peserta didik memberikan pendapat penyebab archaebacteria dapat hidup di tempat ekstrem)

Jawaban:

3. Amatilah struktur bakteri di bawah ini! Identifikasi bagian struktur dengan gambar struktur bakteri dengan membaca sumber literatur! 1a 1b



Berikan penjelasan pada masing-masing nomor beserta fungsinya!

No	Nama Bagian	Fungsi
1		
2		
3		
4		
5		

LIVEWORKSHEETS

Mengevaluasi dan Merancang Penyelidikan Ilmiah

Ayo, Lakukan Penyelidikan!

4. Carilah informasi mengenai cara hidup bakteri berdasarkan keperluan akan oksigennya dan berdasarkan cara memperoleh makanannya. Anda bisa menemukan informasi dari modul, buku paket dan video link yang telah disediakan atau anda bisa mencari sumber lain yang relevan. 2a 2b 2c 2d

Sajikan informasi yang telah kalian temukan ke dalam tabel yang sudah disediakan lalu analisislah informasi yang anda dapatkan.

A. Bakteri Aerob

B. Bakteri Anaerob

C. Bakteri Autotrof

LIVEWORKSHEETS

D. Bakteri Heterotrof

Menafsirkan Data dan Bukti Secara Ilmiah

Ayo, Belajar!

5. Perhatikan video dibawah ini!



https://bit.ly/KasusKeracunanMakanan

Berdasarkan hasil pengamatan pada video di atas, buatlah rumusan masalah dari permasalahan di atas! Buatlah hipotesis atas permasalahan tersebut! 3a 3b 3c

Jawaban:

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 2

- Periksalah kembali dan sesuaikan pemecahan masalah yang telah dibuat. Kemudian buatlah mind mapping tentang ciri-ciri bakteri pada selembar kertas
- Presentasikan di depan kelas hasil diskusi yang telah kalian buat. Kemudian perhatikan tanggapan dan evaluasi dari guru dan teman-teman lainnya.
- Perhatikan teman yang sedang mempresentasikan hasil diskusinya. Periksalah hasil diskusi yang telah kalian buat berdasarkan pemaparan dari teman yang mempresentasikan kemudian bandingkan apakah hasil diskusi tersebut masuk akal dan dapat diterima, kemudian berikan tanggapan kalian !



Kesimpulan



-SELAMAT MENGERJAKAN-

LIVEWORKSHEETS