

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP 2)**

Nama Sekolah : SMK CORDOVA MARGOYOSO	Mata Pelajaran :BIOLOGI	Kelas/Semester : X FARMASI/1 Alokasi Waktu : 4 x 40 menit	Materi : Bakteri	Tanggal : Juli 2020
A. Kompetensi Dasar 3.4 Menganalisis archaeobacteria dan eubacteria berdasarkan ciri, sifat dan fungsinya 4.3 Membedakan archaeobacteria dan eubacteria berdasarkan ciri, sifat dan fungsinya				
B. Tujuan Pembelajaran - Setelah mengamati video pembelajaran dan materi dari guru tentang bakteri, peserta didik dapat menganalisis eubacteria dan archaeobacteria berdasarkan ciri, sifat, dan fungsinya - Setelah melakukan kegiatan pengumpulan data tentang bakteri, peserta didik dapat menulis ulang dalam bentuk matriks tentang peranan bakteri. C. Sumber Belajar Youtube, Ppt D. Kegiatan Pembelajaran Pertemuan 1 1. Pendahuluan a. Melalui <i>Gmeet</i> guru menyapa siswa dan memastikan semua sudah menerima share materi pembelajaran melalui E-Learning Sekolah. b. Guru beserta Peserta didik melakukan do'a bersama, saling berkabar kesehatan, tetap patuhi sosial distancing, dan peserta didik mengisi daftar hadir online melalui E-Learning sekolah. c. Peserta didik mencermati tujuan pembelajaran dan skenario kegiatan pembelajaran yang disampaikan guru. d. Apersepsi kepada peserta didik tentang klasifikasi makhluk hidup e. Peserta didik memusatkan perhatian dengan melihat tampilan gambar-gambar mengenai bakteri f. Guru menanya tentang konsep bakteri dan kemudian siswa berargumen mengenai apa itu bakteri 2. Kegiatan Inti a. Peserta didik mengamati video pembelajaran tentang bakteri melalui link https://www.youtube.com/watch?v=Smbw6CADFhM dan Peserta didik mengisi LKPD yang sudah diberikan guru secara mandiri. b. Secara bergantian dan acak peserta didik menyampaikan hasil pembelajarannya secara lisan c. Jika ada peserta yang mempunyai jawaban berbeda maka diminta untuk mengemukakan jawabannya d. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa untuk membuat siswa berani bertanya dan mengeluarkan pendapatnya e. Guru bersama peserta didik Menyimpulkan hasil diskusi berdasarkan presentasi, tanggapan, dan sanggahan		3. Penutup a. Guru menugasi peserta didik untuk mempelajari perbedaan archaeobacteria dan eubacteria b. Guru menugasi peserta didik mengumpulkan berbagai data mengenai jenis bakteri yang memiliki peranan menguntungkan maupun merugikan c. Guru memotivasi siswa dan mengingatkan agar rajin belajar Pertemuan 2 1. Pendahuluan a. Melalui <i>Gmeet</i> guru menyapa siswa dan memastikan semua sudah menerima share materi pembelajaran melalui E-Learning Sekolah. b. Guru beserta Peserta didik melakukan do'a bersama, saling berkabar kesehatan, tetap patuhi sosial distancing, dan peserta didik mengisi daftar hadir online melalui E-Learning sekolah. c. Apersepsi Guru bertanya tentang karakteristik umum bakteri d. Peserta didik mencermati tujuan pembelajaran dan skenario kegiatan pembelajaran yang disampaikan guru. 2. Inti a. Guru menggali kemampuan siswa dengan menanyakan materi yang terkait dengan tugas untuk memastikan bahwa siswa telah siap untuk melaksanakan pembelajaran b. Peserta didik mengamati tayangan video tentang archaeobacteria melalui link https://www.youtube.com/watch?v=PpbqNcWNINO c. Peserta didik berdiskusi mengenai pengerjaan LKPD2 tentang perbedaan archaeobacteria dan eubacteria, dan peranan bakteri dalam kehidupan dengan bimbingan guru melalui WAG d. Memberi kesempatan siswa untuk bertanya jika ada hal yang kurang dipahami terkait petunjuk LKPD 2 e. Peserta didik perwakilan dari kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya Membuat siswa peduli terhadap kelompok yang sedang presentasi dan aktif menyamakan pendapat, sanggahan, ataupun pertanyaan f. Guru bersama siswa Menyimpulkan hasil diskusi berdasarkan presentasi, tanggapan, sanggahan, atau jawaban hasil diskusi 3. Penutup a. Guru bersama dengan siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas dan hasil diskusi sehingga siswa secara jujur dan terbuka dapat diketahui seberapa tingkat pemahaman terhadap materi. b. Memotivasi siswa dan mengingatkan agar rajin E. Penilaian a. Penilaian Pengetahuan melalui soal formatif di akhir pertemuan, Tugas individu.		

	<ul style="list-style-type: none">b. Penilaian Keterampilan melalui hasil tugas penyelidikan peserta didik, penyajian LKPDc. Penilaian sikap melalui respon peserta didik terhadap pembelajaran dan penyelesaian latihan sesuai jadwal yang sudah disepakati.
--	--

Mengetahui
Kepala Sekolah SMK Cordova Margoyoso

Ali Mahmudi, M. Pd I

Juli 2020

Guru Mata Pelajaran

Hani Ammaria, S. Pd

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

BAKTERI



DISUSUN OLEH :

HANI AMMARIA, S. Pd

**PENDIDIKAN PROFESI GURU DALAM JABATAN
FAKULTAS KEGURAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PENDIDIKAN BIOLOGI
UNIVERSITAS PASUNDAN**

2020

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
(STRUKTUR , REPRODUKSI, PERANAN BAKTERI)

Satuan Pendidikan : SMK Cordova Margoyoso

Mata Pelajaran : Biologi

Semester : Satu (1) / Ganjil

Nama :

Kelas :

A. Petunjuk belajar

1. **Baca dan pahami** materi pada bahan ajar
2. Setelah memahami isi materi dalam bacaan **berlatihlah untuk berfikir tingkat tinggi** melalui tugas-tugas yang terdapat pada LKPD ini baik bekerja sendiri maupun bersama teman lainnya.
3. **Kerjakan LKPD** ini dibuku kerja atau langsung mengisikan pada bagian yang telah disediakan.

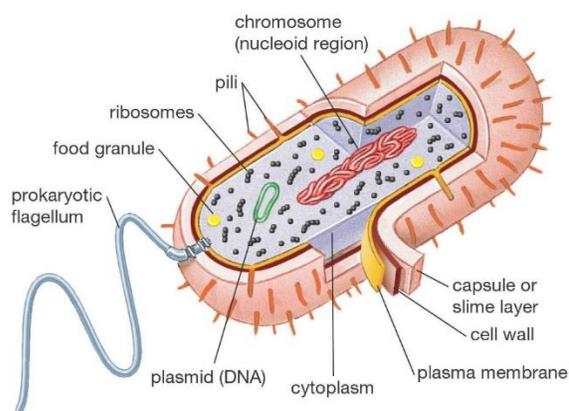
B. Kompetensi yang akan dicapai

- 3.4 Menganalisis archaebacteria dan eubacteria berdasarkan ciri, sifat dan fungsinya
- 4.4 Membedakan archaebacteria dan eubacteria berdasarkan ciri, sifat dan fungsinya

C. Indikator yang akan dicapai oleh peserta didik

- 3.4.1 Mendeskripsikan struktur dan bagian-bagian sel bakteri
- 3.4.2 Menjelaskan Cara hidup bakteri
- 3.4.3 Menjelaskan reproduksi pada bakteri
- 3.4.4 Membedakan archaebacterian dan eubacteria
- 3.4.5 Menganalisis peran bakteri dalam kehidupan

D. Informasi pendukung



Bakteri merupakan organisme yang berukuran sangat kecil (mikroorganisme atau mikroba) sehingga selnya hanya dapat diamati dengan menggunakan mikroskop. Sel pada bakteri merupakan sel **prokariotik**, yaitu sel yang tidak memiliki membran inti. Oleh karena itu, bakteri

juga disebut organisme prokariot. Ilmu yang mempelajari tentang bakteri disebut **bakterologi**.

Satuan pengukuran yang digunakan untuk mengukur bakteri adalah mikrometer atau mikron (μm). Rata-rata bakteri berukuran 1-5 μm . Bakteri merupakan organisme bersel tunggal (uniseluler), tetapi bakteri dapat hidup baik sebagai sel tunggal yang mandiri (soliter) maupun berkoloni bentuk berpasangan, membentuk rantai, ataupun bergerombol. Berdasarkan bentuk selnya, bakteri dapat dibedakan menjadi 3, yaitu basil, kokus, dan spiral.

Struktur pada bakteri dapat dibedakan menjadi struktur utama pembentuk sel dan struktur tambahan sel. Struktur utama pembentuk sel yaitu dinding sel, membran plasma, dan sitoplasma. Di dalam sitoplasma, terdapat berbagai struktur di antaranya nukleoid, ribosom, plasmid, badan inklusi, dan endospora struktur tambahan yang berada di luar dinding sel bakteri berupa flagela, kapsula, atau pili. Untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, bakteri dapat mengambil makanan secara langsung dari alam. Namun ada juga bakteri yang harus mengubah senyawa tertentu menjadi senyawa yang dibutuhkan. Berdasarkan cara memperoleh makanannya, bakteri dibedakan menjadi bakteri autotrof dan heterotrof.

Pada umumnya, bakteri melakukan reproduksi secara aseksual dengan membelah diri. Namun bakteri dapat melakukan rekombinasi atau pertukaran materi genetik. Proses yang terjadi pada rekombinasi berupa pertukaran atau perpindahan materi genetik.

Walaupun berukuran kecil, bakteri memiliki peran yang sangat besar dalam kehidupan, baik peran yang menguntungkan maupun peran yang merugikan. Beberapa jenis bakteri yang terlibat dalam proses pengolahan makan dan limbah industri, atau berperan dalam menyuburkan tanah. Namun jenis bakteri lain dapat menimbulkan berbagai penyakit baik pada tumbuhan, hewan, ataupun manusia

E. Alat dan bahan untuk menyelesaikan tugas

1. Modul materi bakteri atau sumber lain dari internet
2. LKPD
3. Hp/Laptop
4. Alat Tulis

F. Langkah kerja

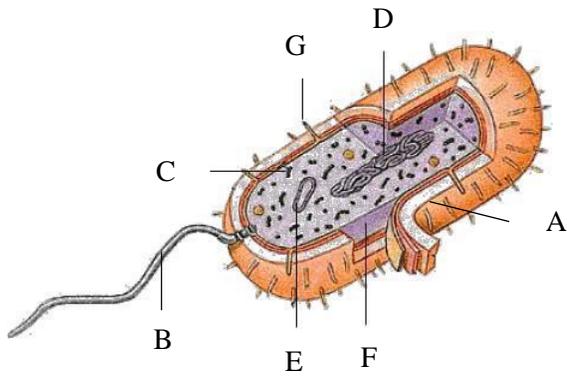
Ayo..., Ikuti kegiatan belajar berikut dengan penuh kesabaran dan konsentrasi!!!

Jawablah pertanyaan dibawah ini!

1. Lengkapi tabel dibawah ini tentang ciri umum bakteri !

Ciri Umum	Deskripsi
Mikroskopis
Uniseluler
Prokariotik
Patogen

2. Isilah Kolom digambar ini, & kelompokkan berdasarkan Struktur & Fungsi tambahan, serta deskripsikan!



a. Struktur utama

Abjad	Keterangan / bagian-bagian	Fungsi
.....
.....
.....
.....
.....

b. Struktur tambahan

Abjad	Keterangan / bagian-bagian	Fungsi
.....
.....
.....
.....
.....

3. Bagaimana cara hidup bakteri memperoleh makanan dan sumber energi dari lingkungan ?

Jawaban :

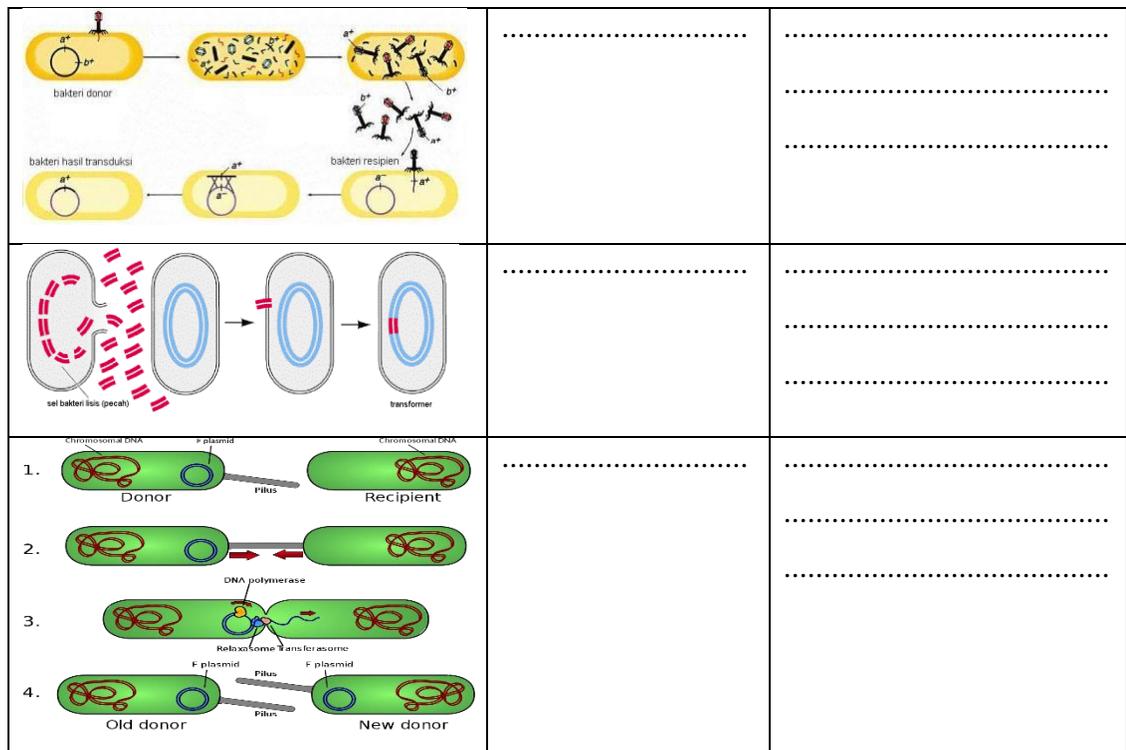
.....

.....

.....

4. Lengkapi tabel reproduksi bakteri di bawah ini !

Gambar	Jenis reproduksi	Mekanisme



5. Lengkapi tabel perbedaan antara Archaeobacteria dan Eubacteria di bawah ini !

Perbedaan	Eubacteria	Archaeobacteria
Membran inti
Organel yang terbungkus membran
Peptidoglikan di dinding sel
Habitat
Respon terhadap antibiotik
Lipid penyusun membran
Enzim RNA polimerase
Intron (bagian gen yang bukan untuk mengkodean)

6. Isilah tabel dibawah ini!

a. Menguntungkan

No.	Keterangan	Nama Bakteri	Fungsi
1.	Dekomposer	.....	.....
2.	Pembuatan makanan	.....	.....
3.	Remediasi lingkungan	.....	.....

b. Merugikan

No.	Keterangan	Nama Bakteri	Fungsi
1.	Patogen manusia	.....	.....
2.	Patogen hewan	.....	.....

Kesimpulan :

.....

.....

.....

.....

.....

G. Penilaian