

Disusun oleh:

Ayu Maria Sari, S.Pd.

Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)

BAKTERI

X

SEMESTER I

Nama :

Kelompok :

Kelas :



STIMULATION

Amatilah gambar-gambar yang ada di bawah ini, temukan hal-hal menarik pada gambar terkait dengan ciri, struktur, bentuk sel, serta bakteri gram positif dan bakteri gram negatif.



Sumber: istockphoto.com

Coba kalian perhatikan gambar es di atas, nikmat tidak kira-kira?

Komponen yang membuat es di atas nikmat kira-kira apa saja sih?



Sumber gambar: Orami.co.id

Diantara kalian, adakah yang tidak suka *nata de coco*? Mayoritas suka ya...



Menurut kalian, apa saja komposisi *nata de coco*?

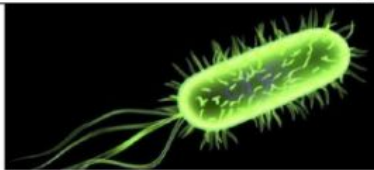
Bagaimana cara pembuatannya?

Benarkah dalam pembuatan *nata de coco* terdapat peran bakteri? Bagaimana peranan bakteri dalam pembuatan *nata de coco*? Seperti apa struktur dan bentuk bakteri tersebut?

Ayo perhatikan gambar berbagai bakteri berikut!



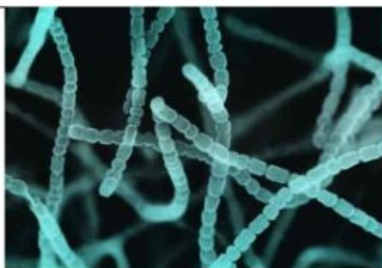
Gambar 1.2 *Acetobacter xilinum*
Sumber: lib.ui.ac.id



Gambar 1.3 *Escherichia coli*
Sumber: grid.id



Gambar 1.4 *Clostridium tetani*
Sumber: popmama.com



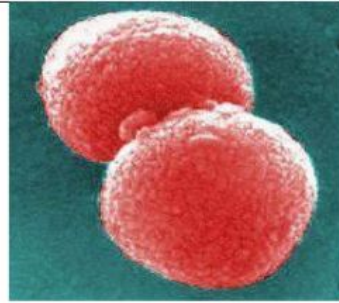
Gambar 1.5 *Streptomyces griseus*
Sumber: id.thpanorama.com



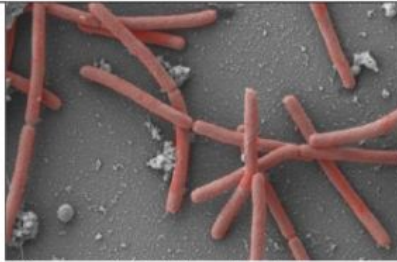
Gambar 1.6 *Treponema pallidum*
Sumber: shutterstock.com



Gambar 1.7 *Spirillum minor*
Sumber: fineartamerica.com



Gambar 1.8 *Diplococcus pneumoniae*
Sumber: shutterstock.com



Gambar 1.9 *Methanobacterium sp.*
Sumber: en.wikipedia.com



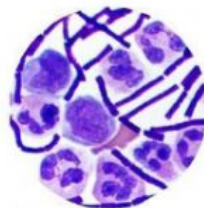
Gambar 1.10 *Halobacterium sp.*
Sumber: sciencephoto.com



Gambar 1.11 *Anabaena azollae*
Sumber: alchetron.com



Gambar 1.12 *Gleocapsa sp.*
Sumber: cfb.unh.edu



Bakteri Gram Positif



Bakteri Gram Negatif

Gambar 1.11 Bakteri gram positif dan negatif
Sumber: alchetron.com



PROBLEM STATEMENT

Dari gambar yang telah Anda amati, indentifikasi serta buatlah rumusan masalahnya!

1.
 2.
 3.
 4.
- dsb

Tuliskan hipotesis berupa penjelasan sederhana dari rumusan masalah anda!

1.
 2.
 3.
 4.
- dsb



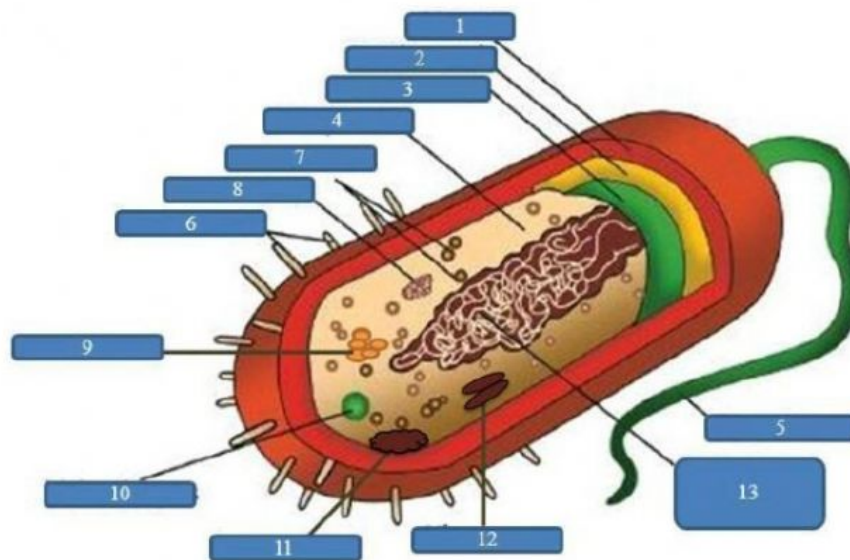
DATA PROCESSING

Setelah memperoleh data dan informasi, **gunakanlah semua informasi yang sesuai dan relevan** dan jawablah soal-soal berikut!

MARI BERLATIH!!

LENGKAPILAH GAMBAR BERIKUT

Sebutkan struktur bakteri yang ditunjuk oleh angka 1, 2, 3, dst.



Berdasarkan data yang telah dikumpulkan dan dianalisis, **berikanlah penjelasan lebih lanjut** dan jawablah rumusan masalah yang telah kalian rumuskan dalam tahap **"PROBLEM STATEMENT"**.

1.
 2.
 3.
 4.
- dsb



VERIFICATION (PEMBUKTIAN)

Lakukan pemeriksaan kembali secara cermat dan menyeluruh bersama dengan kelompokmu ataupun secara individu untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang ditetapkan dengan menjawab pertanyaan di bawah ini !

- 1) Dari gambar struktur bakteri yang telah kalian lengkapi, apa saja ciri-ciri sel bakteri? Apa perbedaan sel pada bakteri dengan virus, sel hewan, dan sel tumbuhan?
- 2) Bagaimana kompleksitas struktur sel bakteri jika dibandingkan dengan virus?
- 3) Sebutkan macam bentuk tubuh bakteri beserta contoh bakterinya!
- 4) Bakteri memiliki jumlah dan letak flagel yang beragam, bagaimanakah pengelompokan bakteri berdasarkan jumlah dan letak flagelnya?
- 5) Bagaimanakah dasar pengelompokan bakteri gram positif dan bakteri gram negatif? Jelaskan ciri-ciri bakteri gram negatif dan bakteri gram positif.
- 6) Bagaimana cara menentukan bakteri gram positif dan negatif?

Jawaban

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Tuliskan beberapa istilah penting ataupun istilah asing yang terdapat dalam kegiatan pembelajaran 1 beserta penjelasan dari istilah tersebut!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



GENERALIZATION

Tuliskan **kesimpulan** dari pembelajaran yang telah kalian lakukan.
Lakukanlah penalaran induktif dengan menafsirkan semua informasi yang diperoleh untuk menarik kesimpulan.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

