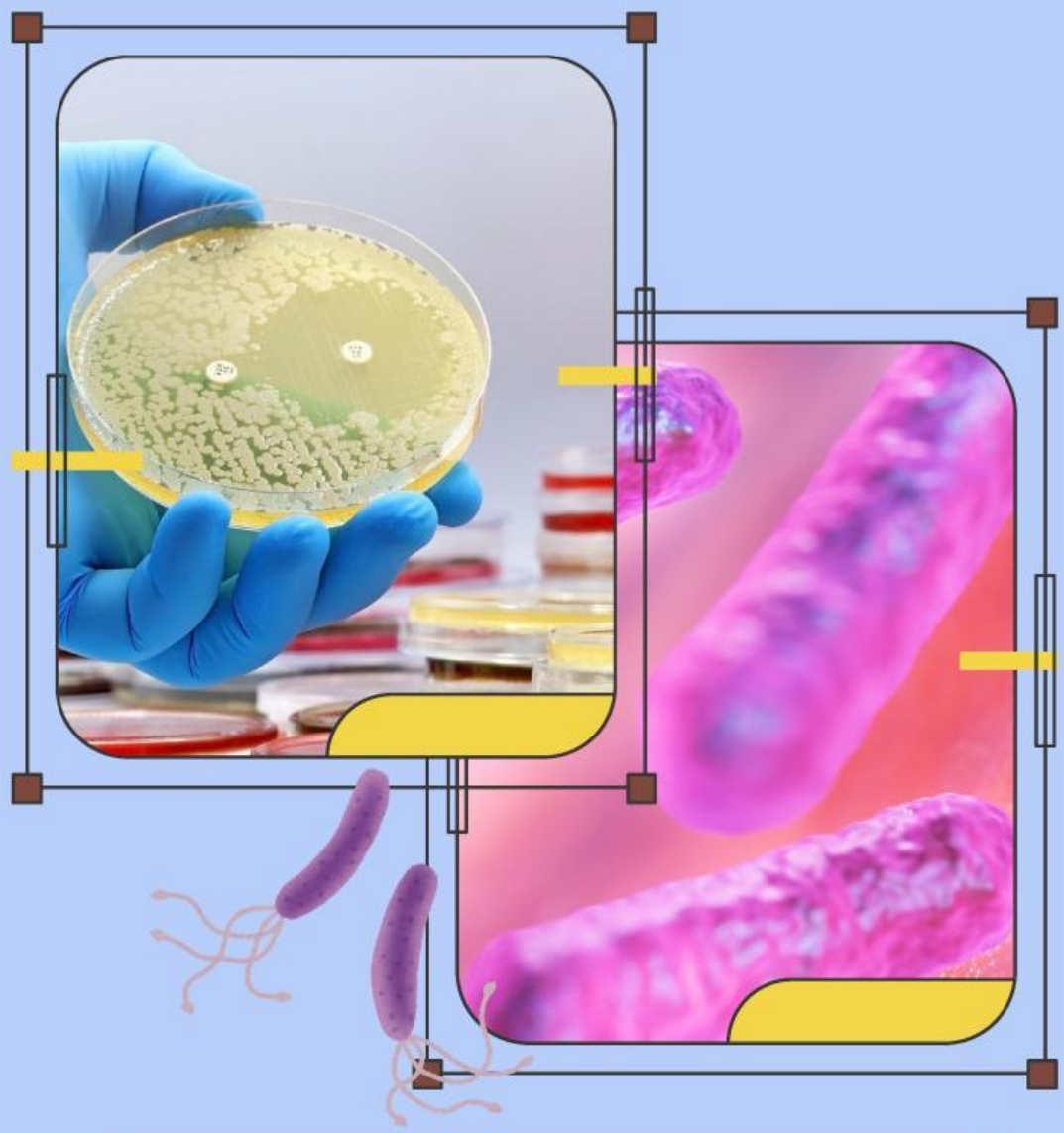
# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

## BAKTERI II



**Nama :**

**Kelas : X -**

LIVEWORKSHEETS

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
# Cara Hidup dan Reproduksi Bakteri

**A. Tujuan Pembelajaran:**

Peserta didik dapat memahami cara hidup dan reproduksi bakteri

**B. Petunjuk Pengerjaan:**

1. Berdo'a terlebih dahulu sebelum mengerjakan
2. Baca dan pahami petunjuk kegiatan dengan cermat
3. Carilah kajian literatur tentang cara hidup dan reproduksi bakteri untuk menjawab kegiatan dalam LKPD
4. Tanyakan pada guru apabila ada hal yang belum dipahami

## A. CARA HIDUP BAKTERI MEMPEROLEH NUTRISI/MAKANAN

Bakteri agar dapat hidup dan berkembang biak, bakteri memerlukan makan untuk metabolisme. berdasarkan cara memperoleh makanannya, bakteri dibedakan menjadi 2 mekanisme.

- **Bakteri Autotrof** : bakteri yang ..... membuat makanan sendiri dari senyawa organik.
  1. **Bakteri** ..... adalah bakteri yang melakukan fotosintesis dengan bantuan energi matahari.
  2. **Bakteri** ..... adalah bakteri yang membutuhkan energi kimia dari hasil oksidasi senyawa organik.

- **Bakteri Heterotrof** : bakteri yang ..... membuat makanan sendiri hanya mengambil senyawa organik dari organisme lain.
  1. **Bakteri** ..... (sebagai pengurai) , Contohnya: *Escherichia coli.*
  2. **Bakteri** ..... (sebagai penyakit) , Contohnya: *Pseudomonas sp.*

LIVEWORKSHEETS

## B. CARA HIDUP BAKTERI BERDASARKAN KEBUTUHAN OKSIGEN

Dalam menghasilkan energi, bakteri merombak sumber makanan melalui proses respirasi. Respirasi bakteri dapat dibagi menjadi 2 berdasarkan kebutuhan Oksigen,

1. **Bakteri Aerob** : ..... oksigen (O2).

contohnya:

- Nitrosomonas
- Nitrosococcus

**2. Bakteri Anaerob** : ..... oksigen (O2).

Terbagi menjadi:

- Anaerob ..... : Bakteri yang tidak membutuhkan oksigen sama sekali
- Anaerob ..... : Bakteri yang dapat hidup dengan baik jika ada atau tidak ada oksigen.

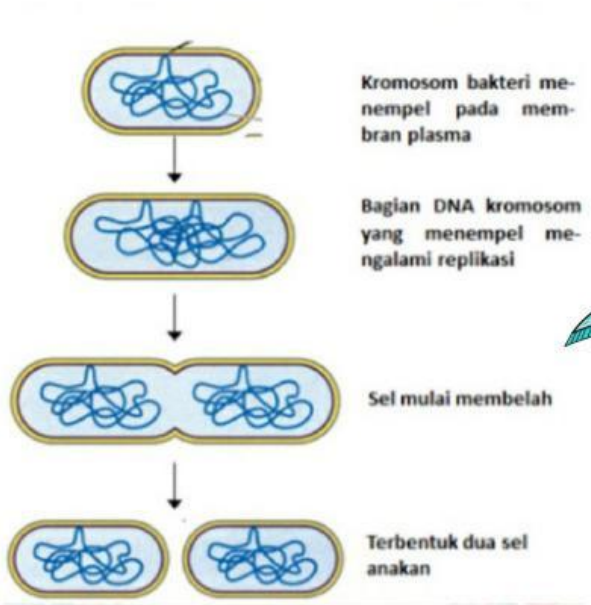
LIVEWORKSHEETS

## C. REPRODUKSI BAKTERI

Bakteri bereproduksi melalui 2 mekanisme, yaitu secara seksual dan aseksual.

**Jelaskanlah reproduksi bakteri dibawah ini!**

1. **Secara Aseksual**



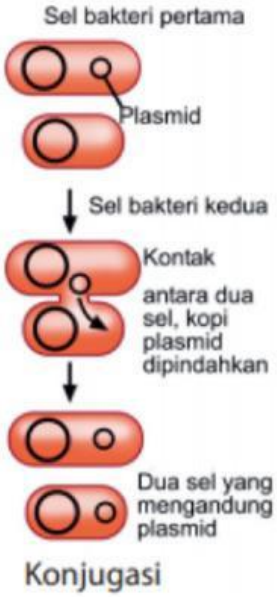

**Pembelahan Biner Bakteri**

LIVEWORKSHEETS

## 2. Secara Seksual

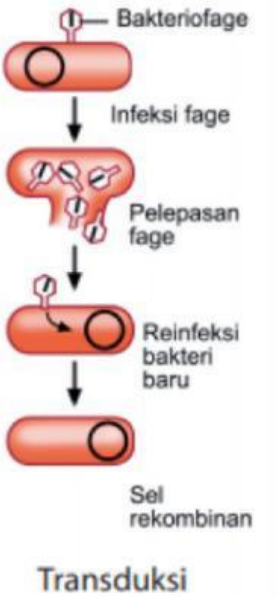
Reproduksi bakteri secara seksual terjadi dengan mekanisme rekombinasi gen. Ada tiga cara yaitu konjugasi, transduksi, dan transformasi.

**A.** **Konjugasi**



Konjugasi

**B.** **Transduksi**

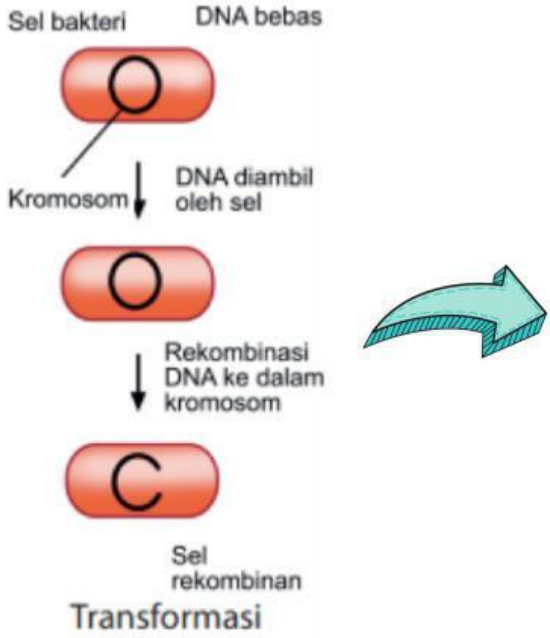


Transduksi

LIVEWORKSHEETS

C.

**Transformasi**




LIVEWORKSHEETS