# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

**Nama Sekolah : SMA Negeri 2 Medan**
**Mata Pelajaran : Biologi**
**Kelas/Semester : X / 1**
**Alokasi Waktu : 2 x 40 menit**
**Materi : Tipe Keanekaragaman Hayati**

## A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat mengidentifikasi perbedaan keanekaragaman tingkat gen, tingkat jenis, dan tingkat ekosistem pada mahkluk hidup, setelah membaca bahan bacaan, menonton video serta melakukan pengamatan langsung di lapangan.

LIVEWORKSHEETS

## B. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat

1. Menjelaskan pengertian keanekaragaman hayati
2. Mengindentifikasi Tipe Keanekaragaman Hayati (Biodiversitas) tingkat gen, tingkat jenis dan tingkat ekosistem
3. Menganalisis penyebab terjadinya keanekaragaman hayati.

## C. ALAT DAN BAHAN

1. Bunga mawar (Rossa sp) atau Bougenfil (Buogenvillea spectabilis) bunga lainnya yang sejenis.
2. Berbagai tanaman yang tidak sejenis
3. Ekosistem lingkungan sekolah

LIVEWORKSHEETS

# D. LANGKAH KERJA

1.Bagilah kelompok menjadi 3 bagian

- Membaca materi keanekaragaman hayati yang dibagikan guru
- Mendengarkan materi yang dibacakan oleh teman (a)
- Melakukan pengamatan dan mengisi tabel hasil pengamatan

Bila kelompok a dan b sudah selesai membaca dan mendengarkan bisa membantu kelompok yang melakukan pengamatan

2. Bila sudah selesai kembalilah ke kelas, diskusikan dan jawablah pertanyaan yang tersedia dalam LKPD

LIVEWORKSHEETS

# LEMBAR PENGAMATAN

3. Pergilah ke halaman sekolah dan lakukan pengmatan, tulis hasilnya dalam tabel hasil pengamatan.

- Keanekaragaman Tingkat Gen

Amatilah 3-5 individu dari satu jenis tanaman (misalnya 5 pohon mawar atau 3 pohon bogenvil atau yang lain) atau 3-5 individu dari satu jenis hewan yang banyak terdapat di tempat tersebut. Catatlah ciri2 masing-masing tanaman dan isikan pada tabel 1

- Keanekaragam Tingkat Jenis

Amatilah 3-5 macam jenis tumbuhan yang berbeda, catatlah ciri-cirinya dalam tabel 2

- Keanekaragaman Tingkat Ekosistem

Amati ekosistem yang ada di sekolah dan sekitar sekolah, catat factor biotik dan abiotik yang dominan yang terdapat di ekosistem tersebut dalam tabel 3

LIVEWORKSHEETS

4. Pengamatan ciri juga bisa kalian foto sebagai bahan lampiran.

5. Kalian juga bisa mengambil contoh bagian tanaman (misal daun bunga yang berbeda) sebagai bukti yang menunjukkan keberagaman. Ingatlah untuk tidak merusak tanaman tersebut.

LIVEWORKSHEETS

# HASIL PENGAMATAN

Tabel 1. Keanekaragaman Hayati Tingkat Gen

| No. | Ciri-ciri (bisa mengambil ciri yang lain) | Nama Makhluk Hidup | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 1. | Habitus/kenampakan (pohon/perdu/rumput, dll) | | | | |
| 2. | Warna bunga | | | | |
| 3. | Bentuk daun | | | | |

Tabel 2. Keanekaragaman Hayati Tingkat Jenis

| No. | Ciri-ciri (bisa mengambil ciri yang lain) | Nama Makhluk Hidup | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ..... | ..... | ..... | ..... |
| 1. | Habitus | | | | |
| 2. | Warna bunga | | | | |
| 3. | Bentuk daun | | | | |
| 4. | Bentuk buah dan biji | | | | |

Tabel 3. Keanekaragaman Hayati Tingkat Ekosistem

| No. | Nama Ekosistem | Faktor Biotik | Faktor Abiotik |
|---|---|---|---|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |

LIVEWORKSHEETS

# PERTANYAAN DAN DISKUSI

PERHATIKAN TABEL 1

1. Dengan melihat tujuan pembelajaran, permasalahan/pertanyaan apa yang bisa kalian sampaikan?
2. Bagaimana kalian akan menjawab permasalahan pertanyaan tersebut?
3. Sebutkan perbedaan dan persamaan dari makhluk hidup yang kalian catat dalam tabel 1
4. Apakah persamaan dan perbedaan tersebut membuat macam-macam tumbuhan/hewan dalam tabel 1 dimasukkan dalam satu spesies?
5. Menurut kalian apa yang menyebabkan terjadinya perbedaan ciri-ciri pada tumbuhan yang kalian amati tersebut!
6. Keanekaragaman pada merupakan.... keaneragaman tingkat.....

LIVEWORKSHEETS

# JAWABAN TABEL 1







LIVEWORKSHEETS

# JAWABAN TABEL 1







LIVEWORKSHEETS

# PERHATIKAN TABEL 2

1. Sebutkan perbedaan dan persamaan tumbuhan yang kalian amati dalam tabel 2
2. Apakah perbedaan dan persamaan makhluk hidup dalam tabel 2 menyebabkan mereka bisa dimasukkan ke dalam satu jenis ?
3. Menurut kalian apa yang menyebabkan terjadinya perbedaan ciri-ciri pada tumbuhan yang kalian amati tersebut?
4. Keanekaragaman pada merupakan keanekaragaman tingkat..... (dat)

LIVEWORKSHEETS

# JAWABAN TABEL 2









LIVEWORKSHEETS

PERHATIKAN TABEL 3

a. Apa yang dimaksud factor biotik?
b. Apa yang dimaksd dengan factor abiotic?c.
c. Menurut kalian, apakah terdapat hubungan/interaksi antara faktor biotik dan abiotik? Beri contoh!
d. Apa yang menyebabkan ekosistem yang kalian amati menjadi berbeda-beda?

## SIMPULAN

Dengan berkolaborasi dengan kelompok yang lain, buatlah simpulan mengenai hasil pembelajaran yang kalian lakukan pada hari ini

LIVEWORKSHEETS

# JAWABAN TABEL 3









LIVEWORKSHEETS