



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK TINGKATAN KEANEKARAGAMAN HAYATI



KELAS X
SMAN 1 KARANGANYAR 2022/2023



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) NON EKSPERIMEN

Satuan Pendidikan : SMAN 1 KARANGANYAR
Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas/Semester : X / 1
Materi/Pokok Bahasan/SPB : Tingkat Keanekaragaman Hayati

A. Identitas

Kelompok :
Kelas :
Anggota Kelompok : 1.
2.
3.
4.
5.

B. Tujuan Pembelajaran

- 1) Melalui diskusi kelompok, peserta didik mampu menjelaskan konsep tingkat keanekaragaman gen, jenis, dan ekosistem dengan benar
- 2) Melalui diskusi kelompok, peserta didik mampu mengidentifikasi tingkatan keanekaragaman gen, jenis, dan ekosistem dengan tepat
- 3) Melalui kegiatan presentasi, peserta didik mampu mengkomunikasikan hasil diskusi berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia dengan baik

C. Petunjuk

- 1) Tuliskanlah identitas kelompok pada kolom identitas
- 2) Cermati petunjuk setiap langkah-langkah kegiatan pada LKPD ini :
 - a. Kegiatan 1 :
 - ✓ Amati karakteristik teman sekelompok secara bergantian kemudian catat hasilnya pada tabel 1
 - ✓ Buatlah interpretasi berdasarkan hasil pengamatanmu
 - ✓ Jawablah pertanyaan pada kegiatan a



b. Kegiatan 2 :

- ✓ Bacalah artikel pada kegiatan 2.
- ✓ Jawablah pertanyaan pada kegiatan 2

c. Kegiatan 3 :

- ✓ Cermatilah gambar 3.a, 3b, 3c dan 3d
- ✓ Jawablah pertanyaan berdasarkan hasil analisis gambar 3a-3d

- 3) Diskusikan dengan teman kelompok untuk menyelesaikan kegiatan dalam LKPD ini
- 4) Tanyakanlah kepada guru apabila ada hal yang sulit dipahami
- 5) Buatlah kesimpulan berdasarkan hasil diskusi kelompok 6. Presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas.

D. Langkah Kegiatan

1) Kegiatan 1

Tabel 1. Hasil pengamatan karakteristik teman sekelompok

No	Nama	Warna Kulit			Rambut			Hidung	
		Hitam	Sawo matang	Kuning langsung	Lurus	Ikal	Keriting	Mancung	Pesek
1									
2									
3									
4									
5									
6									

Pertanyaan :

1. Apakah warna kulit teman satu kelompok sama?

2. Bagaimanakah perbedaan rambut yang dimiliki teman sekelompokmu?



3. Berapa jumlah temanmu yang memiliki hidung pesek?

4. Faktor apakah yang mempengaruhi terjadinya perbedaan ciri-ciri tersebut?

5. Perbedaan ciri-ciri dalam anggota kelompokmu menunjukkan keanekaragaman hayati tingkat apa? Berikan alasan.

6. Berikan contoh lain yang dapat menunjukkan tingkat keanekaragaman sesuai jawabanmu pada nomor 5!



2) Kegiatan 2

KEANEKARAGAMAN AVIFAUNA YANG MENDIAMI HUTAN TAMAN NASIONAL WAY KAMBAS

Salah satu potensi lokal di Provinsi Lampung yaitu Taman Nasional Way Kambas (TNWK). Taman Nasional Way Kambas merupakan Taman Nasional tertua di Indonesia, yang berada di bagian tenggara Pulau Sumatera di wilayah Propinsi Lampung (Balai Taman Nasional Way Kambas, 2000). TNWK dikenal dengan konservasi gajah, karena selain menjadi tempat perlindungan bagi gajah sumatera, taman nasional ini juga dikenal sebagai tempat latihan mereka. Dibalik itu, TNWK memiliki daya tarik tersendiri sebagai potensi lokal yang patut dikembangkan karena berbagai jenis flora dan fauna eksotik yang menempati Kawasan tersebut. Selain itu TNWK memiliki keanekaragaman ekosistem diantaranya ekosistem hutan hujan dataran rendah, hutan rawa, hutan mangrove, hutan pantai, dan area padang rumput.

Salah satu keanekaragaman yang khas di TNWK yaitu avifauna. Beberapa jenis burung berada di kawasan hutan TNWK seperti bondol haji (*Lonchura maja*), kuntul kerbau (*Bubulcus ibis*), layang-layang rumah (*Delichon dasypus*), cucak kutilang (*Pycnonotus aurigaster*), dan walet sarang putih (*Hydrochous gigas*) yang jumlahnya cukup banyak. Ada juga beberapa jenis burung lain yang jumlahnya sangat sedikit seperti burung madu kelapa (*Anthreptes malacensis*), cangak merah (*Ardea purpurea*), cekakak belukar (*Halcyon smyrnensis*), gelatik batu kelabu (*Parus major*), kupudang kuduk hitam (*Oriolus chinensis*), dan masih terdapat lainnya. Berbagai jenis burung ini termasuk dalam beberapa famili yang ditunjukkan dengan ciri khas setiap spesies. Jenis famili diantaranya *Dicruridae*, *Hirundinidae*, *Alcedinidae*, *Cisticolidae*, *Ardeidae*, *Ploceidae*, dan terdapat juga famili dari salah satu burung yang di lindungi yakni *Ciconiidae* dengan spesies bangau tongtong (*Letoptilos javanicus*). Keanekaragaman jenis avifauna (burung) mengandung beragam manfaat dan fungsi, sehingga pelestariannya menjadi sangat penting baik ditinjau dari sudut ekonomi, sosial maupun budaya. Jika suatu areal memiliki kelimpahan burung yang tinggi, maka bisa menjadi salah satu indikator bahwa kondisi lingkungannya baik. Berbagai ekosistem yang ada di TNNWK tersebut berpotensi sebagai tempat tinggal berbagai jenis burung sesuai dengan karakteristik habitatnya masing-masing.



Pertanyaan :

1. Berdasarkan artikel diatas, termasuk kedalam keanekaragaman hayati apa?
Jelaskan alasannya!

2. Berapa jumlah famili yang terdapat pada data keanekaragaman burung diatas,
sebutkan!

3. Berikan contoh lain yang dapat menunjukkan tingkat keanekaragaman sesuai
jawabanmu pada nomor 1!



3) Kegiatan 3

Perhatikan gambar berikut ini!



Gambar 3.a



Gambar 3.b



Gambar 3.c



Gambar 3.d

Pertanyaan :

1. Keempat gambar diatas menunjukkan adanya keanekaragaman hayati pada tingkat apa? Jelaskan.

2. Tentukanlah empat nama ekosistem berdasarkan gambar tersebut!



3. Jelaskanlah perbedaan yang menggambarkan empat ekosistem tersebut!

4. Berikan contoh lain yang dapat menunjukkan tingkat keanekaragaman sesuai jawabanmu pada nomor 1!

E. Kesimpulan

Tulislah kesimpulan yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran yang telah kalian lakukan, sesuaikan dengan pencapaian tujuan pembelajaran yang ada pada LKPD ini.