## **MATERI**

#### Pendalaman Materi

## Ayo Selamatkan Hewan

Pelsestarian Hewan

Makhluk hidup memerlukan tempat tinggal untuk hidup dan berkembang biak. Tempat tinggal makhluk hidup disebut habitat, misalnya hutan. Hutan harus kita jaga agar dan tumbuhan yang tinggal di dalamnya dapat melangsungkan hidupnya.

Keberadaan hewan dan tumbuhan sangat penting dan harus kita lestarikan agar:

- 1. Tidak punah.
- 2. Dapat dimanfaatkan oleh manusia sebagai bahan makanan.
- 3. Menjaga keseimbangan ekosistem antara produsen dan konsumen.
- 4. Dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar untuk mengembangkan ilmu pengetahuan.

Upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk melestarikan hewan adalah sebagai berikut.

## 1. Memahami pentingnya pelestarian hewan

Untuk dapat melestarikan hewan, kita harus memahami cara merawatnya dengan baik. Misalnya, jenis makanan, ukuran kandang yang sesuai dengan ukuran hewan peliharaan, serta kebersihan hewan dan kandangnya. Tidak hanya cara merawatnya, ketika memelihara hewan kita juga harus memperhatikan jumlah populasinya.

Jika hewan tersebut adalah hewan hewan langka, kita tidak boleh mengusik keberadaan hewan tersebut serta menjaga mereka untuk hidup di habitat aslinya. Selain itu, kita juga harus mendukung aktivitas pelestarian hewan langka. Misalnya, dengan tidak memelihara hewan langka tersebut. Jika terlanjur memeliharanya, serahkan hewan langka yang terlanjur dipelihara tersebut ke lembaga yang berwenang, yaitu BKSDA (Balai Konservasi Sumber Daya Alam).

## 2. Membuat tempat penangkaran untuk hewan langka

Pembuatan penangkaran hewan bertujuan agar hewan langka dapat berkembang biak dengan aman. Setelah cukup umur, mereka dilepas ke alam bebas agar hidup secara alamiah. Penangkaran hewan dapat dilakukan secara *ex situ* dan *in situ*. Yang artinya di luar habitat aslinya, seperti kebun raya, kebun binatang, dan taman safari. *In situ*, artinya di dalam habitat aslinya, seperti taman nasional, cagar alam, suaka margasatwa, dan hutan lindug. Beberapa jenis hewan langka di Indonesia adalah komodo, orang utan, harimau sumatra, badak bercula satu, burung cendrawasih, dan burung jalak bali.

#### 3. Tidak melakukan perburuan liar dan jual beli hewan langka

Berdasarkan UU RI No. 5 Tahun 1990 pasal 19, setiap orang dilarang melakukan kegiatan yang dapat mengakibatkan perubahan terhadap keutuhan kawasan suaka alam.

#### Pendalaman Materi

## Cara Hewan Menyesuaikan Diri terhadap Lingkungan

Seperti hal nya tumbuhan, hewan juga melakukan penyesuaian diri. Secara umum, tujuan hewan melakkan penyesuaian diri adalah untuk mempertahankan hidup. Namun, secara khusus tujuan penyesuaian diri pada hewan adalah sbagai berikut.

- 1. Memenuhi kebutuhan hidup, misalnya air dan makanan.
- 2. Mengatasi kondisi lingkungan yang ekstrem, misalnya lingkungan yang sangat panas, dingin, atau kering.
- 3. Melindungi diri dari pemangsa.

Perbedaan jenis makanan yang tersedia di tiap lingkungan mengakibatkan hewan memiliki struktur tubuh yangberbeda juga. Berikut beberapa contoh penyesuaian struktur atau alat tubuh hewan terhadap lingkungannya.

## 1. Struktur Gigi

Perbedaan struktur gigi dapat ditemukan pada jenis hewan karnivor, herbivore, dan omnivore.

- a. Struktur hewan pemakan daging (karnivor) tersusun atas gigi taring yang sangat tajam. Contoh hewan karnivor, yaitu kucing, harimau, buaya, ikan hiu.
- b. Hewan pemakan tumbuhan (herbivor) memiliki susunan gigi yang terdiri atas gigi seri dan geraham. Contoh hewan herbivore, yaitu sapi, kuda, dan kambing.
- c. Hewan pemakan daging dan tumbuhan (omnivor) memiliki gigi yang terdiri atas gigi seri, gigi taring, dan geraham. Contoh hewan omnivor, yaitu tikus, dan kera.



Hewan pemakan daging (karnivor)



Hewan pemakan tumbuhan (herbivor)



Hewa pemakan daging dan tumbuhan (omnivor)

#### 2. Bentuk Paruh

Perbedaan bentuk paruh juga dapat ditemukan pada jenis unggas atau burung.

- a. Paruh burung pemakan daging terlihat kokoh, runcing, dan tajam, serta agak melengkung. Paruh tersebut digunakan untuk merobek daging mangsa. Contohnya, paruh burung elang dan burung hantu.
- b. Paruh burung pemakan madu atau nektar berbentuk kecil dan memanjang. Paruh tersebut digunakan untuk menghisap nektar di dasar bunga. Contohnya, burung kolibri.
- c. Paruh urung pemakan ikan berbentuk panjang dan berkantong yang digunakan untuk membawa ikan hasil tangkapannya. Contohnya, paruh burung pelican.
- d. Paruh burung pemakan biji berbentuk pendek, tebal, dan runcing karena diguakan untuk memecah biji-bijian. Contohnya, paruh burung pipit dan burung kenari.
- e. Paruh burung pemakan serangga berbentuk runcing dan agak panjang karena digunakan untuk mematuk dan mengambil serangga yang ada di balik kulitkayu. Contohnya, paruh burung pelatuk.
- f. Paruh unggas pemakan cacing berbentuk lebar dan memiliki struktur seperti sisir di bagian pangkalnya. Struktur tersebut berguna untuk menahan makanan yang licin agar tidak lepas dan menyaring makanan dari lumpur. Contohnya, paruh bebek dan angsa.



Paruh burung elang yang kokoh, runcing, dan tajam.



Pelikan memiliki paruh panjang dan berkembang.



Burung pelatuk memiliki paruh runcing dan tajam.

#### 3. Bentuk Kaki

Variasi bentuk kaki juga dapat ditemui pada burng dan unggas. Selain dipengaruhi oleh jenis makanannya, bentuk kaki burung juga dipengaruhi oleh tempat hidupnya.

- a. Kaki burung pemakan daging bentuknya kokoh dan memiliki kuku tajam. Fungsinya adalah untuk mencengkram mangsa dan merobek makanan.
- b. Burung pengais memiliki cakar dengan tiga jari menghadap ke depan dan satu jari menghadap ke belakang. Bentuk kaki tersebut digunakan untuk mengais atau menggali tanah dalam mencari makanan. Hewan yang memiliki bentuk kaki jenis ini adalah ayam. Kaki ayam yang berselaput juga dilengkapi jari yang digunakan untuk menyerang musuh.
- c. Jenis burung pemakan pemakan ikan (perenang) biasanya memiliki kaki yang berselaput. Kaki jenis ini berguna untuk berenang atau berjalan di lingkungan yang berlumpur. Burung yang memiliki bentuk kaki jenis ini dalah pelikan.
- d. Jenis burung pemakan serangga seperti burung pelatuk, memiliki dua jari kaki menghadap ke depan dan dua jari lainnya menghadap ke belakang dengan kuku yang tajam. Struktur kaki tersebut digunakan untuk memanjat pohon ketika mencari serangga.



Kaki burung elang sangat kokoh dan tajam.



Pelikan memiliki kaki yang berselaput.

### 4. Bentuk Mulut

Variasi bentuk mulut terdapat pada serangga. Berdasarkan jenis makanannya, jenis mulut serangga dibedakan menjadi empat, yaitu mulut pengisap, mulut penusuk dan pengisap, mulut penjilat, dan mulut penggigit. Contoh serangga yang memiliki mulut pengisap adalah kupu-kupu. Mulut penusuk dan pengisap dimiliki oleh nyamuk, mulut penjilat dimiliki oleh lalat dan lebah, sedangkan mulut penggigit dimiliki oleh belalang dan semut.



Kupu-kupu (mulut pengisap)



Nyamuk (mulut penusuk dan pengisap).



Lalat (mulut penjilat).



Belalang (mulut penggigit).

# 5. Lidah yang Panjang dan Lengket

Lidah yang panjang dan lengket dimiliki oleh beberapa hewan, seperti cicak, bunglon, dan landak semut. Lidah tersebut digunakan untuk menangkap mangsnya berupa serangga.



