

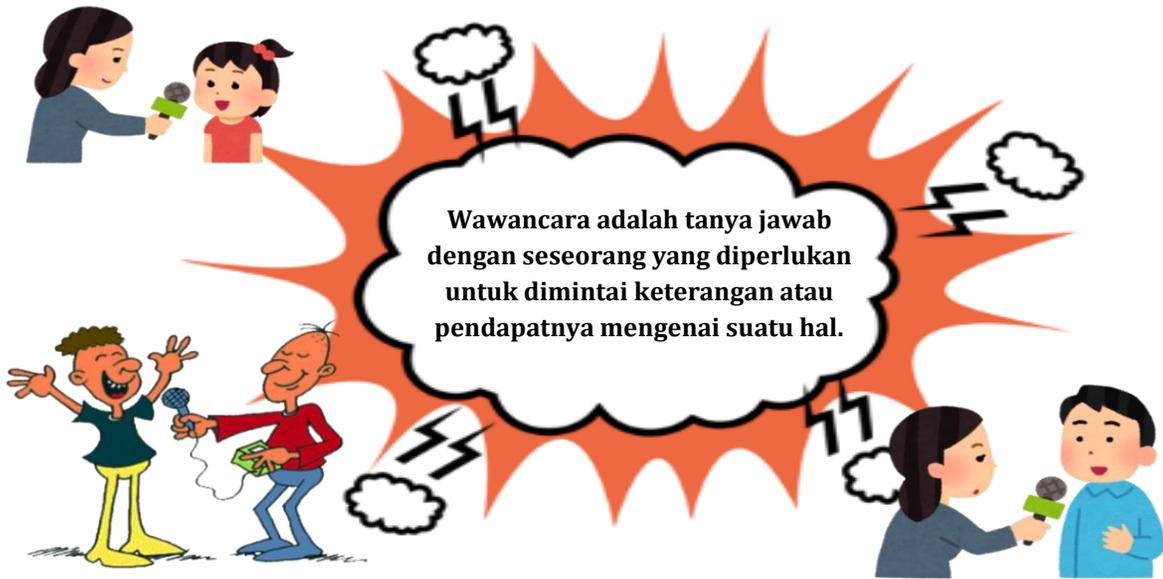
**RANGKUMAN TEMA 3**  
**PEDULI TERHADAP**  
**MAKHLUK HIDUP**



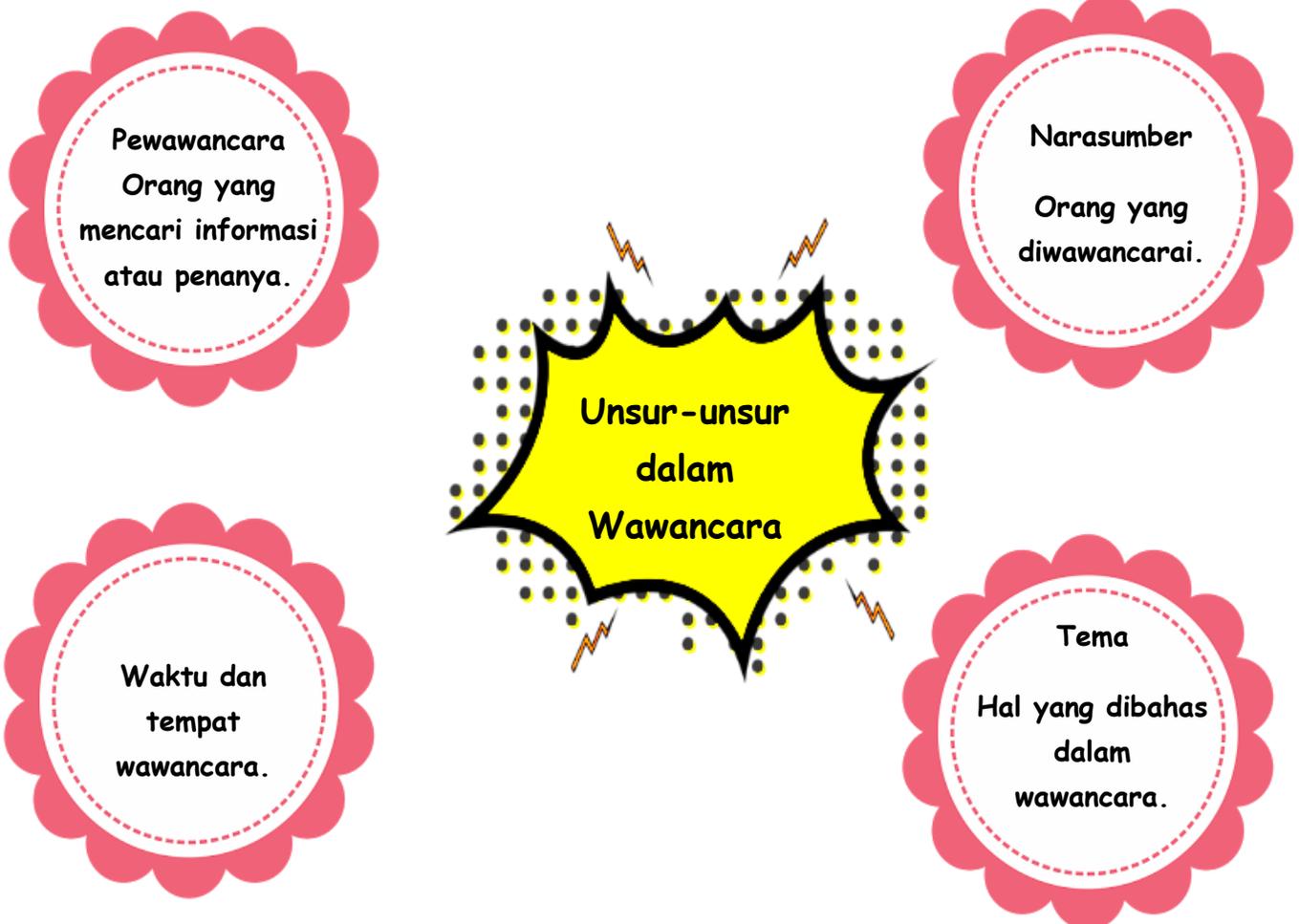
Nama  
\_\_\_\_\_

Kelas/ No. Absen  
IV\_\_\_/\_\_\_

WAWANCARA



Wawancara biasanya dilakukan **untuk mengumpulkan informasi** sehingga informasi dapat diberitakan dengan dimuat dalam surat kabar, disiarkan melalui radio, atau ditayangkan pada layar televisi. Wawancara juga dapat dilakukan **untuk pengumpulan data**.



➤ Ciri- ciri pertanyaan yang baik.

Pewawancara memerlukan daftar pertanyaan yang tepat agar mendapatkan informasi yang tepat.



➤ Kalimat Tanya

- Kalimat tanya diawali huruf kapital dan diakhiri dengan tanda tanya (?).
- Menggunakan **kata tanya**.



- Contoh kalimat tanya:  
Siapa yang mengajak adik pergi ke kebun binatang?  
Kapan kita akan melaksanakan kerja bakti?

- **Membuat kalimat tanya berdasarkan bacaan tentang permainan.**

#### Permainan Engklek

Engklek merupakan suatu permainan tradisional Indonesia. Permainan ini dimainkan oleh tiga sampai lima orang. Perlengkapan yang diperlukan dalam permainan engklek yaitu batu kapur, ranting atau gaco. Batu kapur atau ranting digunakan untuk menggambar petak engklek, sedangkan gaco digunakan untuk menunjuk petak. Gaco biasanya berupa pecahan genteng.

Engklek dimainkan dengan cara melompati petak-petak dengan bantuan gaco. Gaco dilepar berdasarkan urutan petak terdekat hingga terjauh. Petak tempat gaco jatuh tidak boleh diinjak, melainkan dilompati. Petak pada permainan engklek digambar meninggi menyerupai gunung atau berbentuk pesawat. Petak engklek hanya dapat dilalui satu kaki.

Permainan engklek bermanfaat untuk melatih kekuatan kaki. Gerakan melompati petak dengan satu kaki dapat memperkuat tumpuan dan melatih keseimbangan tubuh. Selain bermanfaat untuk fisik, permainan engklek juga bermanfaat untuk melatih mental. Saat bermain, kita diajarkan untuk jujur, sportif, dan pantang menyerah.



Contoh pertanyaan yang dapat diajukan berdasarkan bacaan di atas adalah:

- 1) Apa perlengkapan yang diperlukan dalam permainan engklek?
- 2) Bagaimana cara memainkan engklek?
- 3) Mengapa permainan engklek bermanfaat dalam melatih otot kaki?

### ➤ **Format Menulis Laporan Hasil Wawancara**

#### **I. Latar Belakang**

Menuliskan alasan melakukan wawancara.

Contoh:

Kami siswa kelas 4 mendapat tugas untuk melakukan wawancara tentang tumbuhan dan hewan kepada masyarakat di sekitar tempat tinggal kami.

#### **II. Maksud dan Tujuan**

Menuliskan maksud dan tujuan dilakukan wawancara.

Contoh:

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menggali informasi lebih lanjut dan memperdalam pemahaman kami tentang berbagai hewan dan tumbuhan di sekitar tempat tinggal kami, yang meliputi karakteristik tumbuhan dan hewan dan kaitannya dengan tempat hidupnya serta hak dan tanggung jawab terhadap lingkungan.

#### **III. Topik Wawancara**

Menuliskan topik wawancara

Contoh:

Tumbuhan dan Hewan di Sekitarku

#### IV. Waktu dan Tempat Kegiatan

Menuliskan waktu dan tempat wawancara.

Contoh:

Wawancara ini dilaksanakan pada:

Hari / Tanggal : Sabtu, 26 September 2020

Waktu : pukul 08.00 – 09.00

Tempat : Kampung Mekar Jaya

#### V. Laporan Hasil Wawancara

Menuliskan narasumber, pewawancara dan hasil wawancara.

Contoh:

- Narasumber : Bapak Kurniawan
- Pewawancara : .....
- Hasil Wawancara :

Pada hari Sabtu, 26 September 2015, pukul 08.00 – 09.00, saya melakukan wawancara dengan Bapak Kurniawan tentang kegiatan kerja bakti di lingkungan masyarakatku.

#### VI. Kesimpulan

Menuliskan kesimpulan

- Agar hasil wawancara **maksimal**, maka pewawancara perlu memperhatikan hal-penting berikut, baik sebelum melakukan wawancara, ketika melakukan wawancara, maupun setelah melakukan wawancara.

##### 1. Persiapan sebelum melakukan wawancara

- Buat janji dan minta kesediaan narasumber untuk diwawancarai.
- Tunjukkan kesan yang baik, misalnya datang tepat waktu.
- Berpakaian dengan sopan.
- Berbicara dan bersikap sopan.
- Menyiapkan daftar pertanyaan yang sesuai dengan pokok permasalahan.
- Pertanyaan yang baik mengandung unsur ADIK SIMBA (Apa, Dimana, Kapan, Siapa, Mengapa, dan Bagaimana).
- Berlatih agar tidak selalu membaca pertanyaan yang telah disusun.

##### 2. Langkah ketika sedang melakukan wawancara

- Perkenalkan diri sebelum wawancara.
- Sampaikan tujuan wawancara.
- Mulai wawancara dengan pertanyaan yang ringan.
- Cairkan suasana dengan menanyakan tentang kegemaran tokoh. Jika suasana sudah cair, baru hubungkan dengan persoalan yang menjadi topik wawancara.
- Sebutkan nama narasumber secara lengkap.

- Bawa buku catatan, alat tulis, atau alat perekam saat melakukan wawancara.
- Dengarkan pendapat dan informasi dari narasumber secara saksama.
- Hindari menyela agar keterangan tidak terputus.
- Hindari minta pengulangan jawaban dari narasumber.
- Hindari pertanyaan yang berbelit-belit.
- Hormati petunjuk narasumber.
- Hindari pertanyaan yang menyinggung dan menyudutkan narasumber.
- Mampu mengambil kesimpulan dan tidak semua jawaban dicatat.

### 3. Langkah setelah melakukan wawancara

- Mohon diri.
- Ucapkan terima kasih.
- Sampaikan permohonan maaf jika selama wawancara ada hal yang kurang berkenan.

➤ Dalam membuat pertanyaan ataupun saat membuat laporan hasil wawancara, kita harus menuliskannya dalam kalimat baku.

- **Kalimat baku** adalah kalimat yang disusun dengan benar berdasarkan aturan yang berlaku dalam penyusunan kalimat dan sesuai dengan PUEBI ( Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia)
- **Kalimat tidak baku** adalah kalimat yang tidak sesuai dengan aturan penulisan kalimat dalam PUEBI ( Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia)
- **Ciri – ciri kalimat baku adalah :**
  1. Kalimat baku menggunakan tanda baca yang benar.
  2. Kalimat baku menggunakan ejaan yang benar.
  3. Kalimat baku menggunakan bahasa yang tepat.
  4. Kalimat baku menggunakan huruf kapital dengan tepat.
  5. Kalimat baku bisa menyampaikan gagasannya dengan baik atau tidak membingungkan
  6. Kalimat baku tidak menggunakan pemborosan kata.
- **Contoh kalimat tidak baku dan kalimat baku**

Kalimat tidak baku	Kalimat baku
1. Dahlia <u>mengasih</u> makan hewan peliharaannya secara rutin.	1. Dahlia <b>memberi</b> makan hewan peliharaannya secara rutin.
2. Ari, Nanda, dan Putu <u>lagi main</u> petak umpet di halaman rumah.	2. Ari, Nanda, dan Putu <b>sedang bermain</b> petak umpet di halaman rumah.
3. hesti memiliki empat ekor kelinci	3. <b>Hesti</b> memiliki empat ekor kelinci.
4. Toni membeli bibit tanaman bunga	4.

### HAK DAN KEWAJIBAN TERHADAP HEWAN DAN TUMBUHAN



Selain manusia, Tuhan juga menciptakan hewan dan tumbuhan. Kita sebagai manusia memiliki kewajiban dan hak terhadap makhluk hidup yang ada di sekitar kita.



#### ➤ CARA MERAWAT TUMBUHAN.

1. Menyiram tanaman dengan teratur  
Tanaman disiram setiap pagi hari dan sore hari.
2. Memberi pupuk secara teratur.  
Pemberian pupuk dan jumlah pupuk juga disesuaikan dengan jenis tumbuhan.
3. Berikan cahaya matahari atau tanam di tempat yang terkena sinar matahari.
4. Mencabut rumput liar yang ada di sekitar tanaman.

#### ➤ CARA MERAWAT HEWAN

- a. Memberikan makan secara teratur.  
Makanan yang diperlukan adalah makanan yang baik dan memenuhi syarat kesehatan. Saat pemberian makanan juga harus diatur.
- b. Menyiapkan kandang.
  - Kandang berfungsi sebagai rumah dan tempat berteduh.

- Kandang harus higienis, dibuat agar hewan ternak tidak saling mengganggu, tidak berkeliaran, mendapat matahari cukup sehingga tidak lembab.  
Kandang yang lembab menyebabkan hewan mudah terserang penyakit jamur.
- Kandang sebaiknya diberi tempat makanan dan minuman agar makanan/ minuman tidak tercecer. Bila makanan tercecer akan menjadi kotor sehingga mudah dihinggapi kuman penyakit.
- Akuarium tempat memelihara ikan harus dilengkapi pompa udara/ aerator agar peredaran oksigen dalam air tetap terjaga.

c. Memandikan hewan dan membersihkan kandang hewan secara rutin.

Jika kebersihan hewan tidak terjaga, akan mudah terserang kutu sehingga menyebarkan penyakit.

d. Merawat kesehatan hewan peliharaan.

- Perawatan kesehatan penting agar hewan terhindar dari penyakit.
- Dengan pemberian vaksinasi.  
Vaksinasi diberikan dengan cara penyuntikan serum/vaksin sehingga tubuh akan kebal terhadap kuman tertentu.
- Hewan yang terserang penyakit sebaiknya dipisahkan dari hewan ternak lain agar hewan yang sehat tidak tertular.

➤ Selain hewan peliharaan, kita juga harus menjaga agar kelestarian hewan liar tetap terjaga.

**Beberapa cara melestarikan hewan langka agar tidak punah:**

1. Membuat suakamargasatwa
2. Melakukan penangkaran hewan
3. Membuat undang –undang perlindungan hewan.
4. Memperbaiki tempat tinggal hewan (habitat).

➤ Sebagai warga masyarakat, kita memiliki kewajiban untuk menjaga kelestarian hewan langka.

**Kewajiban kita dalam menjaga kelestarian hewan langka adalah:**

- a. Tidak melakukan perburuan liar terhadap hewan.
- b. Belajar tentang menariknya dan pentingnya hewan langka bagi alam dan manusia.
- c. Mengajak masyarakat sekitar untuk menjaga kelestarian hewan.
- d. Mendukung usaha pemerintah dengan cara mengunjungi tempat pelestarian hewan.
- e. Tidak membeli produk yang terbuat dari hewan-hewan langka, misalnya cangkang penyu, kulit harimau, dan lain-lain.
- f. Melaporkan pemburu hewan liar yang bertujuan untuk perdagangan atau koleksi.

➤ Dengan ikut serta menjaga kelestarian hewan langka, maka kita juga mendapatkan hak.

**Hak yang kita dapatkan dari melindungi hewan langka adalah:**

- a. Memperoleh pengetahuan tentang hewan langka.
- b. Dapat mengamati hewan langka di kebun binatang atau tempat penangkaran
- c. Mendapat penghargaan atas kepeduliannya terhadap kelestarian hewan langka.

➤ **Kewajiban kita dalam melindungi hewan langka adalah:**

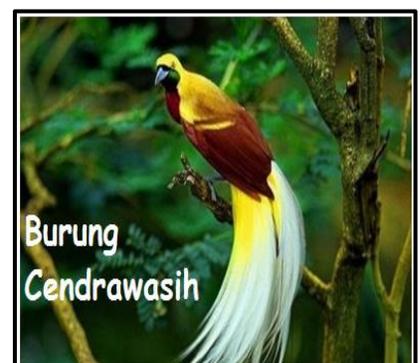
- Merawat hewan tersebut atau menipikan hewan di suaka margasatwa
- Memberikan makanan seperlunya
- Mengembangbiakkan hewan tersebut
- Melepaskan hewan di alam bebas / habitatnya.

➤ **Kita harus ikut menjaga kelestarian hewan langka yang ada di sekitar kita.**

**Jika hewan langka tidak kita lindungi, maka hewan langka menjadi punah. Akibat jika hewan langka menjadi punah adalah:**

- Ekosistem menjadi tidak seimbang.
- Berkurangnya keanakeragaman hayati.
- Kita dan generasi kita tidak dapat melihat hewan yang langka tersebut.

➤ **Contoh hewan langka yang harus kita lindungi**



➤ **Sebagai warga masyarakat, kita juga memiliki kewajiban dan hak terhadap lingkungan di sekitar kita.**

➤ **Kewajiban kita terhadap lingkungan di sekitar kita:**

- Menjaga kebersihan lingkungan dengan cara membuang sampah ke tempat sampah.
- Melakukan kerja bakti di lingkungan sekitar.
- Menggunakan benda-benda yang ramah lingkungan, seperti menggunakan botol air isi ulang, kotak bekal, ataupun tas belanja.
- Tidak melakukan perburuan hewan secara liar
- Tidak melakukan penebangan hutan secara liar.

- Akibat jika kita tidak melaksanakan kewajiban terhadap lingkungan adalah:



- Lingkungan di sekitar kita tidak hanya lingkungan rumah. Namun, di sekitar kita juga ada lingkungan yang terdiri dari tempat umum, seperti sekolah, supermarket, dan juga pasar.
- Saat kita berada di pasar, maka kita juga harus melaksanakan kewajiban dan hak.

**Kewajiban yang harus kita lakukan saat di pasar adalah:**

- Menjaga kebersihan dengan cara membuang sampah pada tempatnya.
- Berbicara kepada penjual atau orang lain dengan sopan.
- Ikut menjaga keamanan di pasar dengan cara tidak membuat kerusuhan.
- Mengantre saat membeli barang bersamaan dengan orang lain.
- Menggunakan fasilitas yang ada di pasar dengan baik.

- **Hak yang bisa kita dapatkan saat di pasar adalah:**

- Mendapatkan rasa aman.
- Memilih dan mendapatkan barang yang berkualitas baik.
- Dapat menggunakan fasilitas yang ada di pasar.
- Dilayani oleh penjual.
- Dapat membeli barang yang kita butuhkan.
- Mendapatkan barang yang telah dibeli.

## Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) - KD 3.1

### SUMBER DAYA ALAM

Sumber daya alam adalah segala sesuatu yang terdapat di alam dan dapat dimanfaatkan oleh makhluk hidup.

Sumber daya alam dapat ditemukan di beberapa tempat, yaitu:

#### 1. Pantai

- Pantai adalah **daerah yang membatasi antara daratan dan lautan.**

- Ciri ciri pantai :
  - a. udaranya kering
  - b. suhu udara panas
  - c. berpasir
- Pantai ada yang landai dan ada pula yang terjal. **Pantai yang landai biasanya digunakan untuk objek wisata, menangkap ikan, mereka juga menyelam untuk mengambil mutiara dan budidaya rumput laut serta kerang mutiara.** Di daerah pantai, nelayan juga bisa **membudidayakan ikan bandeng dan udang menggunakan tambak.**
- Pekerjaan yang cocok bagi masyarakat yang ada di sekitar pantai adalah : nelayan, petani garam, pengrajin kerang dan mutiara, pemandu wisata, pedagang souvenir atau kerajinan tangan, dan pedagang makanan seperti seafood dan juga kelapa muda.
- Sumber daya alam yang terdapat dipantai:
  - a. macam - macam jenis ikan laut
  - b. rumput laut
  - c. cumi- cumi , kerang, lobster, udang, mutiara , terumbu karang .

## 2. Dataran Tinggi

- Dataran tinggi adalah **permukaan bumi yang ketinggiannya >200 meter di atas permukaan laut.**
- Dataran tinggi biasanya dimanfaatkan. Banyak dataran tinggi yang dibuat menjadi tempat wisata atau dibangun vila. Selain itu, dataran tinggi, untuk dijadikan perkebunan teh, atau untuk dibuat menjadi hutan pinus.  
Gunung api juga memiliki manfaat besar bagi kehidupan manusia. Belerangnya dapat ditambang dan dijadikan obat, sumber air panasnya dapat dijadikan tempat wisata. Selain itu, sumber energi panas bumi dapat **dimanfaatkan untuk Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTG)**, seperti kawah Kamojang dan kawah Gunung Salak.
- Pekerjaan yang cocok : petani teh, penjaga villa, sopir pengangkut teh , pemandu wisata, pedagang souvenir, dan lain-lain.
- **Ciri-ciri dataran tinggi :**
  - a. beriklim sejuk
  - b. cadangan air cukup banyak
  - c. area pertanian dibentuk terasering / sengkedan
- Sumber daya alam yang terdapat di dataran tinggi : kopi, cokelat, kina, cengkeh, kayu jati, sayur-sayuran (sawi, kol, wortel, brokoli), buah-buahan (apel, strawberry, tomat, cabe) dll.

## 3. Dataran Rendah

- Dataran rendah adalah **permukaan bumi yang datar dengan ketinggian kurang dari 200meter dari atas permukaan laut.**

- Pada umumnya dataran rendah berada di sekitar pesisir pantai. Dataran rendah banyak digunakan untuk berbagai keperluan, di antaranya pertanian, peternakan, perumahan dan industri serta beberapa jenis kegiatan perkebunan seperti perkebunan kelapa dan tebu. Selain dimanfaatkan untuk pertanian, perkebunan, atau palawija, dataran rendah yang landai juga menyimpan potensi yang lain, misalnya terdapat sungai-sungai dan danau yang airnya dapat dimanfaatkan untuk berbagai macam kehidupan.
- Pekerjaan yang cocok : karyawan, bertani padi, bertani tebu, bertani jagung, dan lain-lain.
- Ciri-ciri :
  - a. bersuhu sekitar 23-28 derajat celcius
  - b. permukaannya relatif datar
  - c. tanahnya subur
  - d. biasanya berada di daerah perkotaan
- Sumber daya alam yang terdapat di dataran rendah: jagung, padi, sayur – sayuran (kangkung, bayam), tebu, umbi-umbian (singkong), dll.

❖ **Berdasarkan jenisnya, sumber daya alam ada 2, yaitu :**

**a. Sumber Daya Alam Hayati (Biotik)**

Yaitu sumber daya alam yang berasal dari makhluk hidup yaitu hewan dan tumbuh-tumbuhan.

**Sumber daya alam ini hayati dibedakan menjadi 2, yaitu :**

- **Sumber daya alam hewani** yang merupakan sumber daya alam yang berasal dari hewan. Contohnya telur, daging, ikan, dan lain sebagainya. Keberadaan sumber daya alam ini biasanya dibudidayakan, yaitu melalui usaha peternakan dan perikanan.
- **Sumber daya alam nabati** yang merupakan sumber daya alam yang berasal dari tumbuh-tumbuhan yang merupakan produsen atau penyusun utama dari rantai makanan.

**Pemanfaatan sumber daya alam hayati adalah :**

- Sebagai **bahan pangan**, misalnya daging, padi, jagung, telur, dan lain-lain.
- Sebagai **bahan konstruksi bangunan**, misalnya kayu jati, kayu mahoni, dan lain-lain.
- Untuk **bahan baku pembuatan perabotan rumah seperti kursi, kayu, lemari, rak buku, dan lain-lain.**
- Kotoran hewan dan dedaunan dapat digunakan untuk bahan baku pembuatan pupuk organik.
- **Hewan dapat digunakan untuk alat transportasi**, misalnya kuda, unta, dan sapi.
- Untuk bahan baku **obat-obatan**, misalnya kunyit, jahe, dan lain-lain.
- Untuk dijadikan sebagai **hiasan**, misalnya tanaman hias dan tanduk hewan.

## **b. Sumber Daya Alam non hayati (abiotik).**

**Yaitu sumber daya alam yang berasal dari benda-benda mati.**

### ➤ **Tanah**

Tanah digunakan sebagai tempat untuk mendirikan bangunan dan bercocok tanam.

### ➤ **Air**

- Sebagian besar dari bumi ini adalah terdiri dari wilayah perairan.
- Contoh pemanfaatan air antara lain adalah untuk minum, pengairan sawah dan perkebunan, sarana transportasi, tempat rekreasi, tempat penambangan, dan lain sebagainya.
- Air juga dimanfaatkan sebagai pembangkit listrik (PLTA). Keberadaan air mampu menggantikan penggunaan bahan bakar penghasil energi seperti batu bara dan minyak bumi yang semakin lama keberadaannya semakin langka.

### ➤ **Sinar matahari**

Pemanfaatan sinar matahari adalah untuk menerangi bumi, mengeringkan pakaian, mengeringkan air dalam proses pembuatan garam, dan untuk pembangkit listrik (PLTS).

### ➤ **Hasil Tambang**

Contoh barang tambang adalah minyak bumi, gas alam, tembaga, nikel, emas, perak, marmer, belerang, bauksit dan lain sebagainya.

## ❖ **Kebiasaan - kebiasaan baik yang dapat kita lakukan dalam melestarikan lingkungan adalah :**

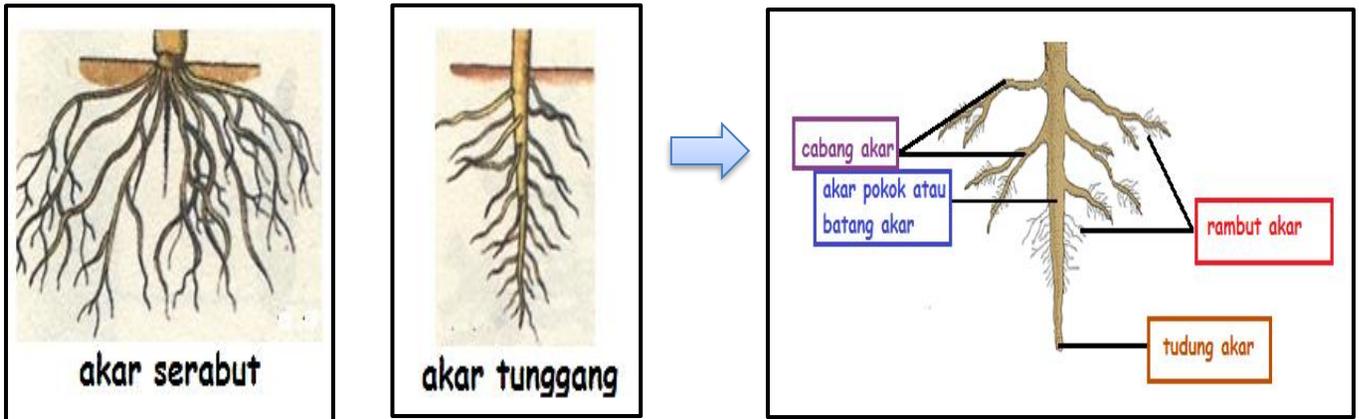
1. Membuang sampah ke tempat sampah.
2. Menanam pohon di sekitar rumah, di sekolah, atau di sekitar kompleks perumahan.
3. Menjaga kelestarian hutan atau tidak menebang pohon sembarangan.
4. Hemat dalam menggunakan air bersih.
5. Mengolah limbah sebelum dibuang agar tidak merusak lingkungan
6. Meminimalisir penggunaan kendaraan motor pribadi dan membiasakan menggunakan transportasi umum atau berjalan kaki.
7. Melakukan daur ulang sampah.
8. Melakukan penanaman kembali hutan yang gundul.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) - KD 3.1

A. BAGIAN BAGIAN TUMBUHAN

1. AKAR

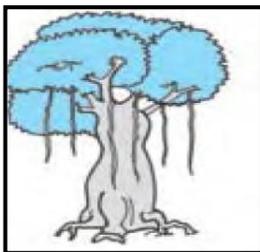
Tumbuhan memiliki dua jenis akar, yaitu akar serabut dan akar tunggang.



Perbedaan antara akar serabut dan akar tunggang	
Akar serabut	Akar tunggang
Dimiliki oleh tumbuhan berkeping satu atau monokotil. Contohnya akar pada tanaman padi, jagung, dan kelapa.	Dimiliki oleh tumbuhan berkeping dua atau dikotil. Contohnya akar pada tanaman mangga, kacang kedelai, dan jeruk.
Berbentuk serabut hanya memiliki rambut akar dan tudung akar	Mempunyai bagian-bagian akar yaitu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Akar pokok (akar yang tampak besar)</li> <li>- Cabang akar</li> <li>- Rambut akar</li> <li>- Tudung akar untuk melindungi rambut akar</li> </ul>

❖ Ada beberapa akar khusus yang dimiliki oleh tumbuhan lain.

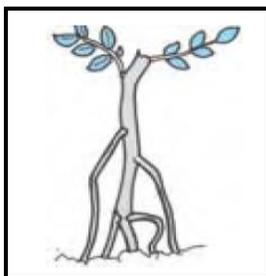
1. Akar gantung



Akar ini menggantung dan tumbuh ke arah tanah.

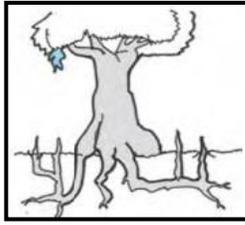
Contoh tumbuhan yang mempunyai akar gantung adalah pohon beringin.

2. Akar Tunjang



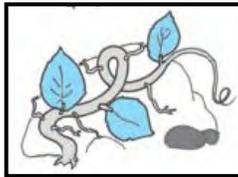
Akar tunjang tumbuh dari batang di atas tanah. Akar tunjang ini biasanya sebagian muncul di suatu permukaan tanah dan juga ada yang sebagian lagi yang berada di dalam tanah. Akar ini berfungsi untuk menopang tegaknya batang agar tidak roboh. Tumbuhan yang mempunyai akar tunjang adalah tumbuhan bakau dan pandan.

### 3. Akar napas



Akar napas tumbuh tegak lurus ke atas, sehingga muncul dari permukaan tanah atau air. Akar napas memiliki banyak celah untuk jalan masuk udara sehingga membantu tumbuhan untuk bernapas. Contoh tanaman yang memiliki akar napas adalah pohon kayu api.

### 4. Akar pelekat



Akar pelekat tumbuh di sepanjang batang. Akar pelekat berguna untuk menempel pada kayu, tumbuhan lain, atau tembok. Contoh tanaman yang memiliki akar pelekat adalah tumbuhan lada dan sirih.

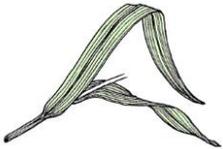
## ❖ Kegunaan akar

Kegunaan atau fungsi akar	
Bagi tumbuhan	Bagi manusia
a) Menyimpan cadangan makanan.	a) Sebagai bahan makanan, misalnya singkong dan wortel.
b) Menyerap zat hara dan air dari dalam tanah.	b) Sebagai bahan baku pembuatan obat, misalnya jahe, kecur, dan kunyit.
c) Sebagai alat pernapasan pada tumbuhan	c) Untuk dijadikan pewarna makanan, misalnya kunyit dan bit.
d) Menunjang berdirinya tumbuhan	d) Untuk dijadikan bumbu masakan, misalnya jahe dan kunyit.

## 2. DAUN

- Warna hijau disebabkan karena adanya **klorofil**, yaitu zat hijau daun. Klorofil merupakan salah satu bahan utama yang diperlukan tumbuhan untuk melakukan proses fotosintesis. Setelah mendapatkan klorofil dan cahaya matahari, ditambah air serta mineral dari dalam tanah, maka tumbuhan bisa membuat makanannya sendiri melalui proses fotosintesis.
- Proses fotosintesis menghasilkan **karbohidrat** yang diserap tumbuhan **dan oksigen** yang dikeluarkan oleh tumbuhan.
- Proses pembuatan zat hijau daun atau klorofil biasanya terjadi di dalam tumbuhan. Tumbuhan hijau harus mendapatkan nutrisi yang cukup agar dapat membuat klorofil dengan baik.
- Daun pada tumbuhan memiliki beberama macam bentuk. **Berdasarkan susunan tulang daunnya, daun dikelompokkan menjadi:**

<p><b>Melengkung</b></p> <p>Contoh: daun sirih dan daun teratai.</p> 	<p><b>Menjari</b></p> <p>Contoh: daun singkong dan pepaya.</p> 
--	--

<p><b>Menyirip</b></p> <p>Contoh: daun pada tanaman mangga, rambutan, dan nangka.</p> 	<p><b>Sejajar</b></p> <p>Contoh: daun pada tanaman padi dan jagung</p> 
---	--

KEGUNAAN DAUN	
Bagi tumbuhan	Bagi manusia
Untuk tempat berfotosintesis	Sebagai bahan makanan
Sebagai alat pernapasan tumbuhan melalui pori-pori daun (stomata)	Sebagai obat-obatan
Sebagai tempat penguapan	Untuk membungkus makanan

### 3. BATANG

#### ➤ Macam - macam batang

<p><b>1. Batang basah</b></p>  <p>Tanaman bayam</p> <p>Batang basah memiliki ciri utama lunak dan berair. Contoh : tanaman bayam, selada air, dan pohon pisang.</p>	<p><b>2. Batang berkayu</b></p>  <p>Pohon mangga</p> <p>Batang berkayu memiliki tekstur yang keras. Batang berkayu memiliki kambium. Pertumbuhan kambium ke arah luar akan membentuk kulit, sedangkan pertumbuhan kambium ke arah dalam akan membentuk kayu. Contoh : pohon mangga, jambu, jati, dan jeruk.</p>	<p><b>3. Batang rumput</b></p>  <p>Tanaman padi</p> <p>Batang rumput memiliki ruas-ruas dan memiliki rongga. Contoh : tanaman padi, jagung, dan rumput.</p>
--	--	--

- Pada batang, terdapat dua pembuluh, yaitu **pembuluh kayu (xilem)** dan **pembuluh tapis (floem)**.

**Pembuluh kayu (xilem)** berguna untuk mengangkut air dan zat hara dari akar ke daun.

**Pembuluh tapis (floem)** berguna untuk mengangkut hasil fotosintesis dari daun ke seluruh bagian tumbuhan.

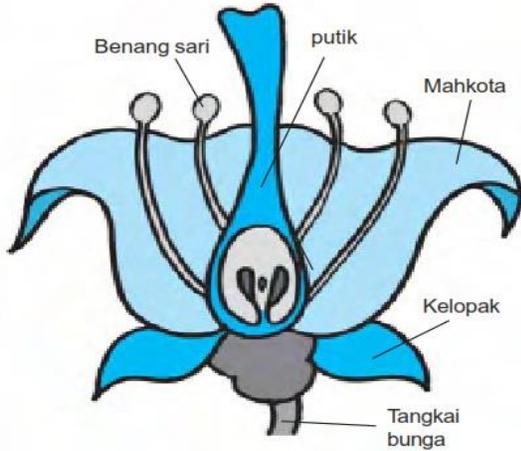
- Kegunaan Batang bagi tumbuhan dan manusia

Guna batang	
Bagi tumbuhan	Bagi manusia
Pengangkut air dan zat hara	Sebagai bahan makanan contoh tebu
Penopang agar berdiri tegak	Sebagai obat-obat
Untuk menyimpan cadangan makanan	Sebagai bahan bangunan

#### 4. BUNGA

➤ Bunga pada tanaman dibagi menjadi dua, yaitu bunga sempurna dan bunga tidak sempurna. Bunga yang sempurna adalah bunga yang memiliki putik dan benang sari. Bunga yang tidak sempurna hanya memiliki putik saja atau benang sari saja.

➤ Bunga sempurna memiliki 5 bagian yaitu :



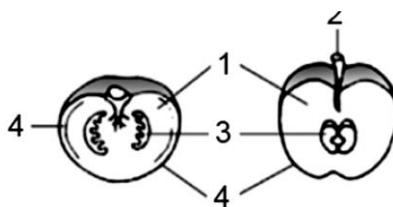
- **Mahkota** bunga berguna untuk menarik serangga agar hinggap. Hinggapnya serangga pada bunga akan membantu proses penyerbukan.
- **Putik** berguna sebagai alat kelamin betina, sedangkan **benang sari** sebagai alat kelamin jantan.
- **Kelopak bunga** berguna untuk melindungi mahkota bunga saat kuncup dan mengembang atau mekar.

- **Tangkai bunga** berguna sebagai penghubung antara ranting dan bunga.

KEGUNAAN BUNGA	
Bagi tumbuhan	Bagi manusia
Sebagai alat perkembangbiakan	Sebagai hiasan atau untuk mempercantik ruangan atau lingkungan.
Sebagai hiasan tumbuhan	Sebagai obat-obatan
Untuk menghasilkan biji buah.	Untuk menjadi bahan makanan.
	Untuk upacara keagamaan

#### 5. BUAH DAN BIJI

Bagian-bagian buah yaitu:



1. Daging buah
2. Tangkai buah
3. Biji
4. Kulit

KEGUNAAN BUAH DAN BIJI	
Bagi tumbuhan	Bagi manusia
Buah berguna untuk melindungi biji.	Sebagai sumber makanan bagi manusia
Biji adalah bakal tumbuhan baru	Sebagai bahan baku pembuatan obat.
Buah berguna sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan.	

❖ **Perbedaan tumbuhan monokotil dan dikotil:**

No	Bagian Tumbuhan	Monokotil	Dikotil
1	Biji	Berkeping satu	Berkeping dua
2	Kambium	Tidak memiliki kambium	Memiliki kambium
3	Akar	Serabut	Tunggang
4	Jumlah bagian - bagian bunga	Berjumlah 3 atau kelipatannya	Dua, empat, lima dan kelipatannya

❖ **Berdasarkan bijinya, tumbuhan dibagi menjadi:**

- **Tumbuhan berbiji terbuka**

Bakal biji tumbuhan ini tidak dilindungi oleh daging buah. Contohnya pakis haji, melinjo, dan damar.

- **Tumbuhan berbiji tertutup**

Tumbuhan berbiji tertutup bakal bijinya dilindungi oleh daging buah. Contohnya jeruk, mangga, dan salak.

❖ **Berdasarkan keping bijinya, tumbuhan berbiji tertutup dibedakan menjadi dua yaitu:**

- Tumbuhan berkeping satu (monokotil).

Contohnya adalah jagung, salak, dan padi.

- Tumbuhan berkeping dua (dikotil).

Contohnya adalah kacang kedelai, rambutan, mangga, dan kacang tanah.

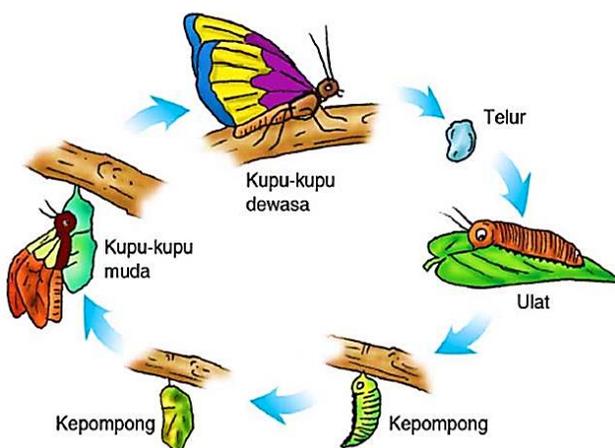
**B. METAMORFOSIS PADA HEWAN**

➤ **Metamorfosis artinya perubahan bentuk yang terjadi pada hewan selama masa pertumbuhannya.**

➤ **Contoh beberapa hewan yang mengalami metamorfosis**

**1. Metamorfosis kupu-kupu**

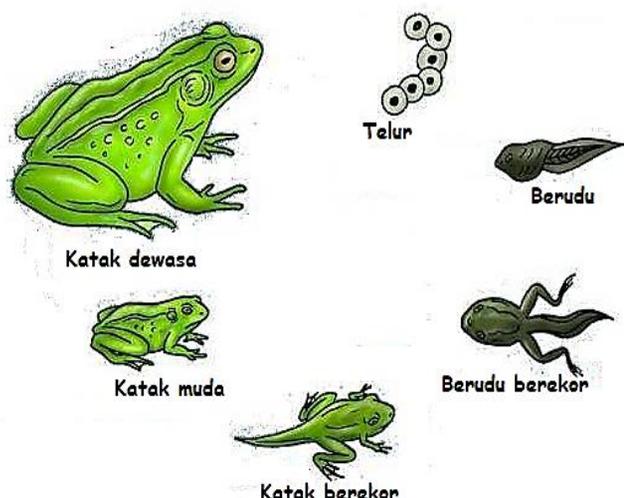
Telur – ulat (larva) – kepompong – kupu-kupu muda – kupu-kupu dewasa



Fase pertama pada kehidupan kupu-kupu dimulai dari telur. Dalam waktu 3 sampai 5 hari telur akan menetas menjadi ulat. Setelah ulat berganti kulit sebanyak 5 sampai 6 kali, maka ulat akan berubah menjadi pupa atau kepompong. Setelah sekitar 20 hari, seekor kupu-kupu dewasa akan muncul dari kepompong.

## 2. Metamorfosis katak

Telur – kecebong - kecebong berkaki - katak berekor – katak muda - katak dewasa.



Perubahan daur hidup katak dimulai dari telur. Induk katak biasanya meletakkan telurnya di air. Setelah kurang lebih 21 hari, telur akan menetas menjadi berudu atau kecebong. Berudu atau kecebong bernapas menggunakan insang. Lama-kelamaan kaki depannya akan tumbuh dan berudu berkembang menjadi katak berekor. Ekor pada katak berekor lama-kelamaan akan memendek dan menghilang. Pada fase ini katak bertumbuh menjadi katak muda lalu menjadi katak dewasa. Setelah menjadi katak muda dan dewasa, katak bernapas menggunakan paru-paru.

### C. BAGIAN-BAGIAN HEWAN DAN MANFAATNYA

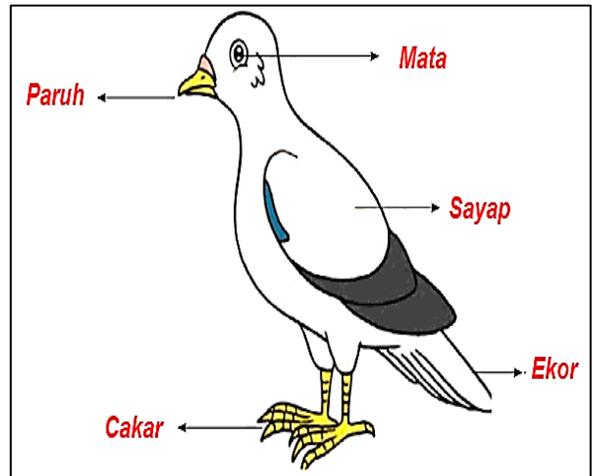
- Sama seperti tumbuhan, hewan juga memiliki bagian-bagian serta kegunaan yang berbeda. Salah satu bagian tubuh yang dimiliki oleh hewan adalah kaki. **Kaki digunakan sebagai alat gerak oleh hewan.** Hewan ada yang memiliki dua kaki, empat kaki, enam kaki, delapan kaki, bahkan sepuluh kaki. Bentuk kaki pada hewan pun bermacam-macam.
  - Pada hewan mamalia, ada hewan yang memiliki kaki empat yang ukuran panjang keempat kakinya sama, misalnya seperti sapi, kambing, kucing, anjing, kerbau, badak, dan harimau. **Kegunaan kaki pada hewan-hewan tersebut adalah untuk berjalan dan juga berlari.**

Pada hewan mamalia yang tergolong primata, seperti orang utan dan kera, mereka memiliki dua tangan dan dua kaki. Kedua tangan mereka dapat digunakan untuk menggenggam atau mengepal. **Kaki pada hewan primata juga dapat digunakan untuk menggenggam ranting atau batang pohon.**
  - Pada hewan melata seperti ular, menggunakan otot-otot pada badannya untuk bergerak. Pada hewan melata lainnya seperti kadal, biawak, dan komodo, mereka menggunakan kakinya yang pendek untuk bergerak atau berjalan.
  - Pada hewan amfibi seperti katak, menggunakan kaki mereka untuk bisa melompat dari satu tempat ke tempat lainnya. Kakinya yang unik menjadi ciri khas dari katak. Katak memiliki selaput pada kakinya yang digunakan untuk berenang di dalam air.
  - Pada ikan, mereka menggunakan sirip untuk bergerak.
  - Pada kelompok burung, selain kaki, mereka memiliki alat gerak yang lain, yaitu sayap. Kaki digunakan untuk bertengger pada ranting. Pada beberapa jenis burung, kaki juga digunakan untuk mencengkeram mangsanya. Beberapa jenis burung yang tidak dapat

terbang, mereka menggunakan kakinya untuk berjalan. Bahkan, beberapa jenis burung seperti penguin dan bebek, kakinya memiliki selaput yang digunakan untuk berenang.

➤ **BAGIAN-BAGIAN TUBUH PADA BURUNG DAN KEGUNAANNYA.**

1. Paruh, paruh burung berfungsi untuk mengambil makanan. Bentuk paruh burung akan sesuai dengan jenis makanannya.
2. Sayap, sayap burung berfungsi untuk bergerak (terbang). Burung terbang dengan cara mengepakkan sayapnya.
3. Ekor, ekor burung berfungsi menjaga keseimbangan burung saat terbang.
4. Cakar, cakar burung berfungsi untuk mencengkeram mangsanya (burung elang) dan untuk bertengger di dahan pohon (burung pipit).
5. Mata, mata burung berfungsi untuk melihat benda-benda di sekitarnya.
6. Bulu, bulu burung berfungsi untuk menutupi tubuhnya dari udara di sekitarnya. Bulu melindungi burung dari hawa dingin dan hujan.



➤ **PENGGOLONGAN HEWAN BERDASARKAN TEMPAT HIDUPNYA ( HABITAT ).**

1. Hewan **yang hidup di Darat**; contohnya harimau, anjing, kucing, sapi, kuda, ayam, bebek, dan kambing.
2. **Hewan yang hidup di Air**; hewan air terdiri dari hewan yang hidup di air laut, air payau, dan air tawar. Contoh ikan yang hidup di air laut adalah ikan kakap, ikan tongkol, ikan tenggiri, dan ikan tuna. Sedangkan hewan yang hidup di air tawar antara lain ikan gurame, ikan nila, ikan mujair dan ikan lele. Ikan yang hidup di air payau adalah ikan bandeng.
3. **Hewan yang hidup di Darat dan Air**, Hewan jenis ini biasanya disebut dengan **hewan amfibi (amphibia) yaitu hewan bertulang belakang yang hidup di dua alam**. Contoh hewan amfibi adalah katak, kadal dan sesilia.

**Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) - KD 3.8**

**SUMBER DAYA ALAM**

- **Berdasarkan jenisnya, sumber daya alam dibagi menjadi dua, yaitu sumber daya alam hayati dan nonhayati.**

Sumber Daya Alam Hayati	Sumber Daya Alam Nonhayati
Sumber daya alam hayati artinya sumber daya alam yang berasal dari makhluk hidup.	Sumber daya alam hayati artinya sumber daya alam yang berasal dari benda-benda mati.
Sumber daya alam hayati dapat <b>dimanfaatkan sebagai sumber makanan</b> , misalnya tanaman padi, bayam, kacang kedelai, daging, telur, madu, dan juga susu.	Sumber daya alam seperti <b>tanah dapat dimanfaatkan sebagai tempat untuk mendirikan bangunan dan sebagai tempat untuk bercocok tanam.</b>
Hewan dapat <b>dimanfaatkan sebagai alat transportasi</b> , misalnya kuda, sapi, dan unta.	Air dapat dimanfaatkan untuk minum, untuk membersihkan diri dan membersihkan barang, mengairi sawah, untuk rekreasi dan olahraga air, serta untuk menghasilkan energi listrik pada PLTA.
Tanaman dan hewan dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku obat-obatan, misalnya : jahe untuk mengobati masuk angin, kencur untuk mengobati batuk, dan cacing untuk obat sakit tipes.	Sinar matahari berguna untuk menerangi bumi, sedangkan panasnya dapat membantu dalam mengeringkan pakaian atau makanan seperti kerupuk dan ikan asin. Sinar matahari juga dapat digunakan untuk menghasilkan listrik pada PLTS.
Tanaman dan hewan juga dapat dimanfaatkan sebagai hiasan, misalnya tanaman hias, kulit atau tanduk binatang.	Hasil tambang seperti emas, perak, timah, belerang, dan marmer juga merupakan sumber daya alam nonhayati.

➤ Berdasarkan pembentukannya, sumber daya alam dibagi menjadi :

**1. Sumber daya alam yang dapat diperbaharui.**

Sumber daya alam yang dapat diperbaharui merupakan **jenis sumber daya alam yang mampu memperbaharui maupun diperbaharui dalam waktu yang relatif cepat.** Sehingga ketika sumber daya alam ini habis maka segera dapat digantikan dengan yang baru.

**a. Sumber daya alam yang dapat diperbaharui melalui proses perkembangbiakan.**

Tumbuhan dan hewan dapat diperbaharui melalui proses perkembangbiakan.

**b. Sumber daya alam yang dapat diperbaharui melalui siklus.**

Contoh sumber daya alam yang dapat diperbaharui melalui siklus adalah air.

## 2. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui

### a. Sumber daya alam yang cepat habis

Sumber daya alam dikatakan cepat habis karena manusia menggunakan sumber daya alam tersebut dalam jumlah yang banyak. Selain itu, daur ulang dari sumber daya alam ini sulit dilakukan, sehingga menjadikan sumber daya alam ini cepat habis. Contoh dari sumber daya alam jenis ini adalah sebagai berikut: gas alam atau gas bumi, minyak bumi, dan batu bara.

### b. Sumber daya alam yang tidak cepat habis

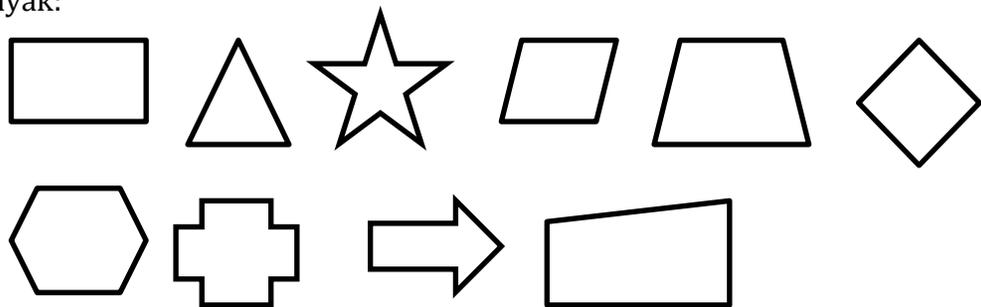
Sumber daya alam yang tidak cepat habis ini merupakan sumber daya alam yang tidak terlalu sering digunakan oleh manusia. Contoh sumber daya alam yang tidak cepat habis adalah emas, intan, perak, berlian, dan logam mulia yang lainnya.

## MATEMATIKA - KD 3.8

### SEGI BANYAK

🐜 **Segi banyak adalah bentuk tertutup dengan sisi yang terdiri atas garis lurus.**

🐜 Contoh segibanyak:



🐜 Segi banyak dibedakan menjadi **segi banyak beraturan** dan **segi banyak tidak beraturan**.

🐜 **Segi banyak beraturan mempunyai seluruh sisi dan sudut yang sama besar.**

Contoh : persegi , segitiga sama sisi, segi lima, segi enam, dan lain-lain

🐜 **Segi banyak tidak beraturan mempunyai panjang sisi dan besar sudut yang tidak sama.**

Contoh : Segitiga siku-siku, segitiga sembarang, persegi panjang , trapesium, jajargenjang, belah ketupat.

## MATEMATIKA - KD 3.9

### CIRI-CIRI, KELILING, DAN LUAS BANGUN DATAR

🐜 Ciri- ciri persegi panjang , persegi dan segitiga

#### a. Persegi panjang

- Memiliki dua pasang sisi yang sama panjang,  $AB = CD$  dan  $AD = BC$
- Memiliki empat sudut yang sama besar, masing-masing besarnya  $90^\circ$ .
- Memiliki dua simetri putar dan dua simetri lipat.

b. Persegi

- Memiliki empat sisi yang sama panjang,  $AB = BC = CD = AD$
- Memiliki empat sudut yang sama besar. Besar masing-masing sudut adalah  $90^\circ$ .
- Memiliki empat simetri putar dan empat simetri lipat.

c. Segitiga

- Mempunyai 3 sisi dengan jumlah panjang dua sisinya lebih panjang dari panjang sisi yang lain.
- Mempunyai 3 sudut yang jumlah besarnya 180 derajat.
- Untuk segitiga sama sisi, memiliki tiga simetri lipat dan tiga simetri putar.

Untuk segitiga sama kaki, memiliki satu simetri lipat dan satu simetri putar.

Untuk segitiga siku-siku yang kedua sisinya sama memiliki satu simetri lipat dan satu simetri putar, sedangkan segitiga siku-siku yang memiliki ketiga sisi yang berbeda, memiliki satu simetri putar dan tidak memiliki simetri lipat.

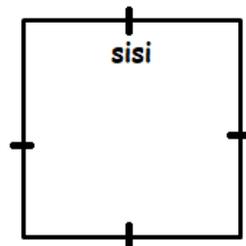
 **Keliling dan Luas Bangun Datar**

❖ **Rumus Persegi**

**Keliling** :  $4 \times \text{Sisi}$

Contoh : Sisi = 5 cm

$$\begin{aligned} \text{Keliling} &= 4 \times 5 \\ &= 20 \text{ cm} \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \text{Luas} &: \text{Sisi} \times \text{Sisi} \\ \text{contoh} &: \text{Sisi} = 5 \text{ cm} \\ \text{Luas} &= 5 \times 5 \\ &= 25 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

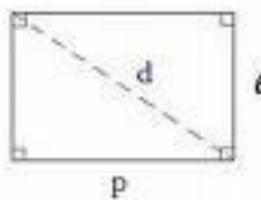
❖ **Rumus persegi panjang**

**Keliling** :  $2 \times (\text{Panjang} + \text{Lebar})$

contoh : Panjang = 6 cm

Lebar = 4 cm

$$\begin{aligned} \text{Keliling} &= 2 \times (6 + 4) \\ &= 20 \text{ cm} \end{aligned}$$



**Luas** : Panjang x Lebar  
contoh : panjang = 8 cm  
lebar = 5 cm

$$\begin{aligned} \text{Luas persegi panjang} &= 8 \times 5 \\ &= 40 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

❖ **Rumus Segitiga**

**Keliling** =  $AB + AC + BC$

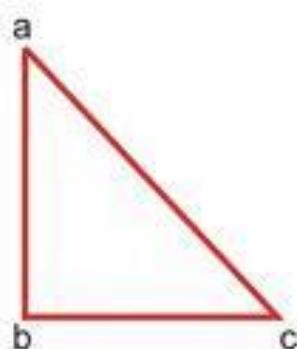
Contoh

Panjang sisi AB = 8 cm

Panjang sisi AC = 10 cm

Panjang sisi BC = 6 cm

$$\begin{aligned} \text{Keliling segitiga ABC} &= 8 + 10 + 6 \\ &= 24 \text{ cm} \end{aligned}$$



❖ Mencari luas dan keliling gabungan bangun datar

### Persegi dan Persegi Panjang

➤ **Keliling**

Dik :

$$AB = 7 \text{ cm}$$

$$BC = 7 \text{ cm}$$

$$CD = EF - AB = 30 \text{ cm} - 7 \text{ cm} = 23 \text{ cm}$$

$$DE = 7 \text{ cm}$$

$$EF = 30 \text{ cm}$$

$$FA = ED + CB = 7 \text{ cm} + 7 \text{ cm} = 14 \text{ cm}$$

$$\text{Keliling gabungan bangun di atas} = AB + BC + CD + DE + EF + FA$$

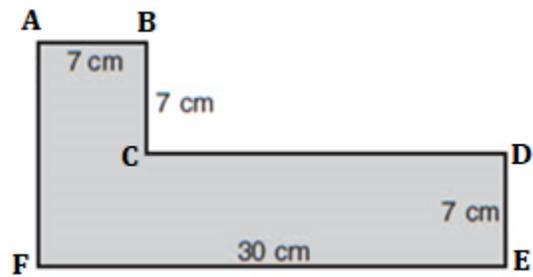
$$= 7 \text{ cm} + 7 \text{ cm} + 23 \text{ cm} + 7 \text{ cm} + 30 \text{ cm} + 14 \text{ cm} = 88 \text{ cm}$$

➤ **Luas**

$$\begin{aligned} \text{Luas Persegi} &= \text{sisi} \times \text{sisi} \\ &= 7 \text{ cm} \times 7 \text{ cm} \\ &= 49 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persegi panjang} &= p \times l \\ &= 30 \text{ cm} \times 7 \text{ cm} \\ &= 210 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$\text{Jadi luas gabungan di atas adalah } 49 \text{ cm}^2 + 210 \text{ cm}^2 = 259 \text{ cm}^2$$



... Terima Kasih ...