

Nama/Kelas : .....

Struktur dan Fungsi Akar, Batang, Daun, dan Bunga (**Buku Paket IPA Hal. 96-118**)

- Kumpulan dari beberapa macam jaringan yang berbeda dan membentuk satu kesatuan untuk melakukan fungsi tertentu disebut .....
- Organ tumbuhan yang berfungsi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan, terutama berguna untuk penyerapan, pengolahan, pengangkutan, dan penimbunan zat-zat makanan merupakan organ .....
- Organ tumbuhan yang berfungsi dalam proses perkembangbiakan secara generatif atau seksual (didahului oleh peristiwa perkawinan) merupakan organ .....
- Yang termasuk organ vegetatif adalah (Silakan Klik)

batang    bunga    akar    buah    daun    biji

- Yang termasuk organ generatif adalah

batang    bunga    akar    buah    daun    biji

**1. Akar**

- Tumbuhan monokotil memiliki sistem perakaran .....
- Yang termasuk tumbuhan monokotil adalah

Jagung    mangga    rumput    kacang    padi    petai

- Tumbuhan dikotil memiliki sistem perakaran .....
- Yang termasuk tumbuhan dikotil adalah

Jagung    mangga    rumput    kacang    padi    petai

## 2. Batang

- Tumbuhan monokotil memiliki batang yang .....
- Tumbuhan dikotil memiliki batang yang .....
- Apakah rimpang kunyit dan umbi batang termasuk organ batang ?

Ya

Tidak

Silakan di centang jika pernyataan benar

Fungsi batang

|  |                                                                  |
|--|------------------------------------------------------------------|
|  | menyokong bagian-bagian tumbuhan yang berada di atas tanah       |
|  | sebagai jalan pengangkutan air dan mineral dari akar menuju daun |
|  | jalan pengangkutan makanan dari daun ke seluruh tubuh tumbuhan   |

## 3. Daun

Fungsi Daun

|  |                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------|
|  | alat untuk mengambil gas oksigen (O <sub>2</sub> ) untuk fotosintesis |
|  | mengatur penguapan air (transpirasi)                                  |
|  | pernapasan (respirasi) tumbuhan                                       |

- Tumbuhan monokotil memiliki struktur daun .....

sejajar

menjari

menyirip

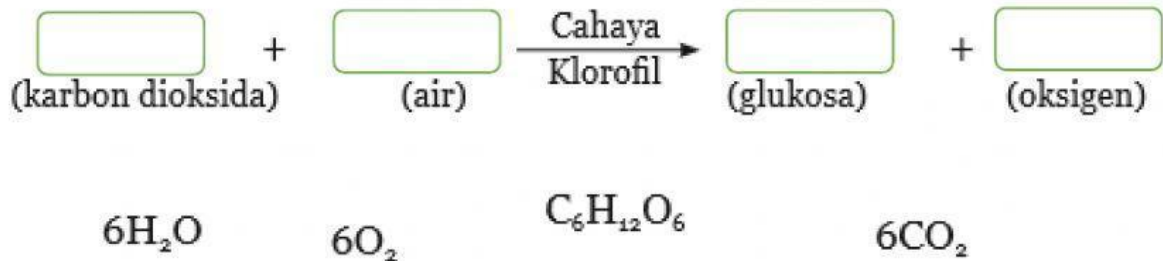
- Tumbuhan dikotil memiliki struktur daun .....

sejajar

menjari

menyirip

Pada proses fotosintesis dibutuhkan cahaya sebagai sumber energi. Energi tersebut ditangkap oleh zat hijau daun yang disebut klorofil. Gas karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) dan air (H<sub>2</sub>O) digunakan sebagai bahan baku untuk menghasilkan glukosa (C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>) dan oksigen (O<sub>2</sub>). Perhatikan reaksi berikut!



#### 4. Bunga

Bunga merupakan alat reproduksi generatif atau vegetatif ?

generatif

vegetatif

➤ Yang termasuk perhiasan bunga adalah

tangkai

benang sari

kelopak

mahkota

putik

➤ Yang termasuk alat reproduksi bunga adalah

tangkai

benang sari

kelopak

mahkota

putik

➤ alat kelamin jantan pada bunga disebut

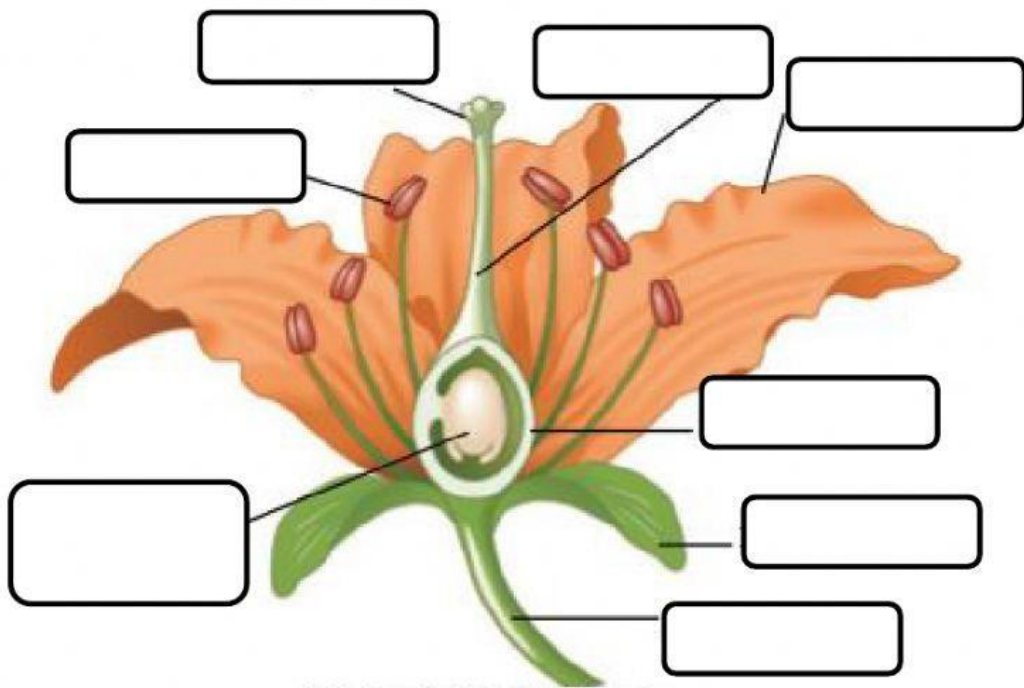
benang sari

putik

➤ alat kelamin betina pada bunga disebut

benang sari

putik



Sumber: Campbell *et al.* 2008

**Gambar 3.9** Struktur Bunga

|              |               |                 |            |
|--------------|---------------|-----------------|------------|
| kepala putik | tangkai putik | mahkota         | bakal buah |
| kelopak      | tangkai       | kandung lembaga | benangsari |

Berdasarkan keberadaan alat reproduksi dalam satu bunga, ada bunga yang memiliki benang sari dan putik dalam satu bunga. Bunga yang demikian disebut dengan ..... Namun, ada juga bunga yang hanya memiliki satu alat kelamin saja dalam satu bunga, benang sari saja atau putik saja. Bunga yang demikian disebut .....

➤ Tumbuhan monokotil memiliki sistem bunga

berkelipatan 3

berkelipatan 4 atau 5

➤ Tumbuhan dikotil memiliki sistem bunga

berkelipatan 3

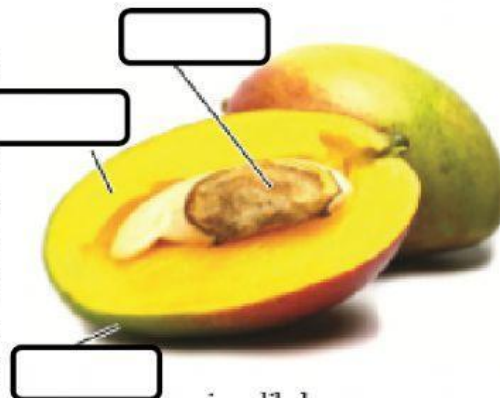
berkelipatan 4 atau 5



## 5. Struktur dan Fungsi Buah dan Biji

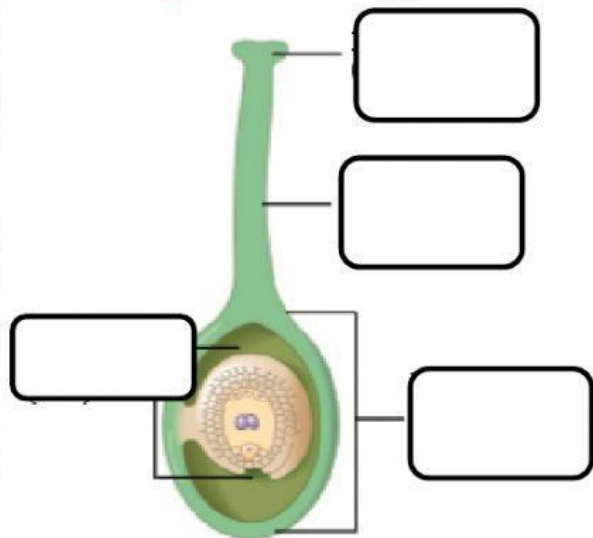
Pernahkah kamu memakan buah mangga atau buah yang lain? Perhatikan Gambar 3.10! Ketika kamu makan buah biasanya di dalamnya juga terdapat biji. Tahukah kamu darimana buah dan biji berasal? Masih ingatkah kamu bagian-bagian dari bunga? Salah satu bagian dari bunga yaitu putik (pistillum). Putik terdiri atas tiga bagian, yaitu bagian dasar yang menggelembung disebut bakal buah (ovarium), bagian yang memanjang disebut tangkai putik (stilus), dan kepala putik (stigma).

Di dalam bakal buah terdapat satu atau lebih bakal biji (ovul). Pada perkembangan selanjutnya, bakal buah akan berkembang menjadi buah sedangkan bakal biji akan berkembang menjadi biji. Perhatikan Gambar 3.11!



Sumber: indonesian.alibaba.com

**Gambar 3.10** Buah Mangga



Sumber: Campbell et al. 2008

**Gambar 3.11** Struktur Putik

biji

daging buah

kulit buah

bakal biji

tangkai putik

kepala putik

bakal buah