

**Ingat rumusnya!**

$$\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow[\text{Klorofil}]{\text{Sinar Matahari}} \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + \text{O}_2$$

Proses perubahan reaksi karbon dioksida ( $\text{CO}_2$ ) dan senyawa air ( $\text{H}_2\text{O}$ ) dibantu dengan sinar matahari dan klorofil, kemudian menghasilkan senyawa glukosa ( $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ ) dan oksigen ( $\text{O}_2$ ) yang kita hirup setiap hari.

**Akulah moyang dari segala tumbuhan di dunia**

Ganggang adalah bentuk tumbuhan yang paling primitif yang ditemukan lebih dari 100 juta tahun yang lalu. Tapi, bentuknya yang kecil menyerupai organisme itu juga bisa berfotosintesis loh! Gas oksigen yang dihasilkan oleh ganggang memungkinkan adanya evolusi kehidupan hewan yang bergantung pada oksigen.





# DAUN

Daun juga memiliki peran penting loh!  
Daun berperan sebagai penyerap zat  
makanan dan pertukaran zat.

## PENGERTIAN DAUN

- DAUN SEJAJAR
- DAUN MENJARI
- DAUN MELENGKUNG
- DAUN MENYIRIP

Nah, apakah kalian tahu bagaimana tumbuhan bernapas?

Stomata. Melalui bagian inilah daun kemudian dapat memularkan gas CO<sub>2</sub> yang kemudian digunakan untuk proses fotosintesis yang kemudian akan menghasilkan O<sub>2</sub> atau Oksigen. Keren ya!

Kaktus merupakan satu-satunya yang memiliki bentuk daun berduri. Daunnya yang unik itu berfungsi sebagai penyerap debu dan mengurangi penguapan.

Bentuk daunnya sama seperti daun melekung. Namun, warna daunnya yang unik inilah yang membuat tumbuhan salakium berbeda dengan warna daun-daun pada umumnya.

7

8

# BUNGA

BAKAL BIJI

MAHKOTA

KELOPAK

PUTIK

BENANG SARI

TANGKAI

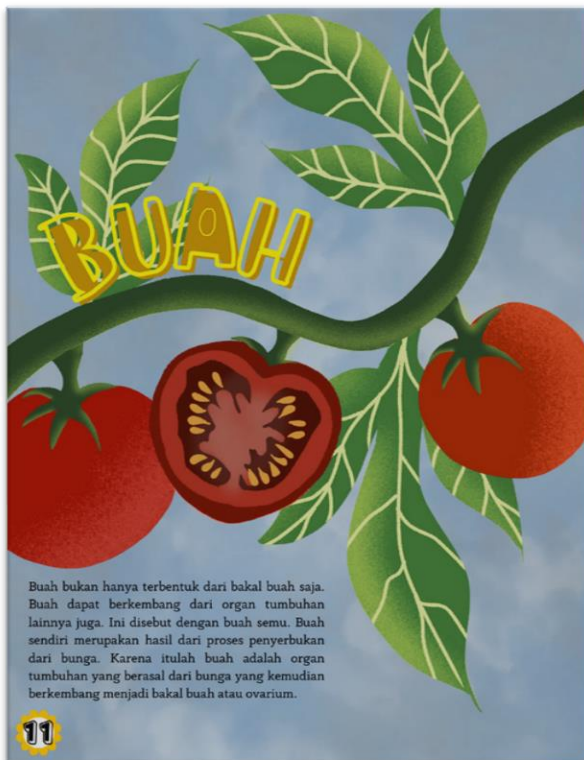
## BAGIAN BAGIAN BUNGA

Memiliki warna yang bermacam-macam, tapi bukan hanya untuk mempercantik tumbuhan saja loh. Bunga digunakan sebagai alat reproduksi generatif pada tumbuhan.

Warnanya yang beragam akan menarik perhatian serangga dan nantinya akan membantu tumbuhan untuk melakukan reproduksi. Wah hebat ya!

9

10



## PENYERBUKAN PADA TUMBUHAN

### Perkembangbiakan Generatif

Perkembangbiakan generatif adalah proses reproduksi tumbuhan yang tidak memerlukan fase peleburan sel telur jantan dan sel telur betina. Dalam proses pertumbuhannya bisa dengan cara vegetatif alami dan cara vegetatif buatan yang biasa dilakukan oleh pak tani.



### Perkembangbiakan Generatif

Nah, perkembangbiakan generatif adalah proses perkembangbiakan secara seksual. Dimulai dari proses penyerbukan kemudian terjadi pembuahan dan selanjutnya akan muncul tumbuhan baru.





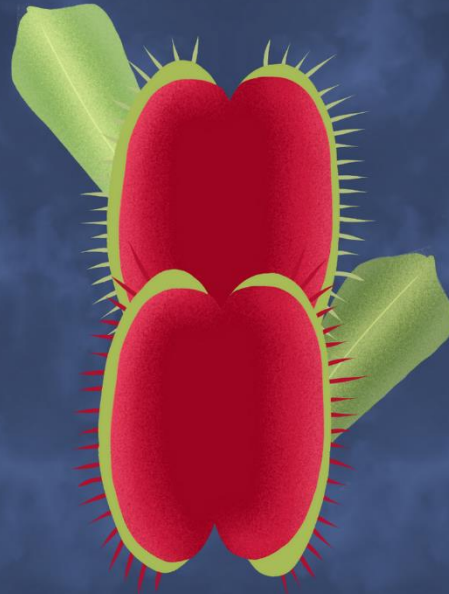


### Kantong Semar

Kantong semar adalah salah satu tumbuhan karnivora atau pemakan daging. Kok bisa? Karena, kantong yang dimiliki tumbuhan ini berfungsi untuk menangkap serangga dan hewan kecil lainnya. Setidaknya, terdapat 85 jenis kantong semar yang ada di Indonesia loh, banyak sekali bukan?

## Tumbuhan Pemakan Serangga

15



### Drosera Flytrap

Tumbuhan yang berasal dari daerah rawa ini memiliki bentuk yang unik, ya! Berbentuk menyerupai mulut dengan gigi lancip dan Panjang seperti monster. Warnanya yang mencolok akan menarik perhatian serangga sehingga serangga itu akan masuk dalam perangkap Venus Flytrap dan ketika telah mendapat mangsanya, Venus Flytrap akan menutup kelopaknya.

### Drosera (Embun Matahari)

Drosera atau juga dapat disebut dengan Sundews. Memiliki daun berlandir berbentuk embun dan berwarna merah. Nah, daunnya yang unik inilah yang dijadikan sebagai umpan dan menjebak serangga yang mendekat.



16

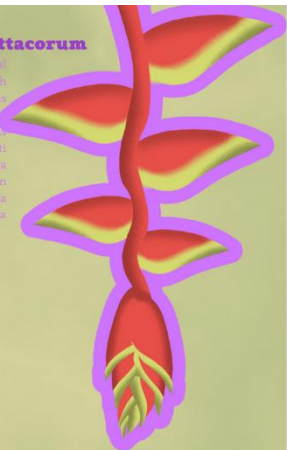
### Pinus

Tanaman asli Indonesia ini pertama kali ditemukan di Sipirok, Tapanuli Selatan oleh Dr. F.R. Junghuhn. Sebenarnya, tidak sulit menanam pohon pinus, karena tanaman ini dapat hidup dan tumbuh dimana saja bahkan di tempat kering sekalipun. Memiliki jenis batang berkayu, pohon pinus dapat dimanfaatkan untuk reboisasi dan penghijauan alam loh.



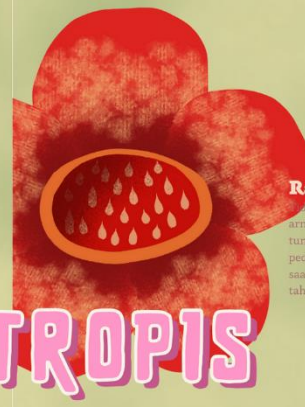
### Heliconia psittacorum

Tumbuhan yang berasal dari Amerika ini adalah salah satu tanaman hias yang memiliki manfaat untuk menyerap gas karbon monoksida seperti asap kendaraan hingga asap pembakaran sampah. Tidak hanya cantik tapi juga bermanfaat, keren!



### Musa paradisiaca

Musa paradisiaca atau sering kali disebut dengan pohon pisang. Salah satu tanaman tropis yang tersebar dari India, daratan Malaya, hingga Filipina. Tanaman ini berkembang biak secara vegetatif alami dengan cara bertunas.



### Rafflesia arnoldii

Tidak memiliki batang, daun, dan akar sejati. Rafflesia arnoldii atau Padma Raksasa ini adalah salah satu bunga tunggal terbesar di dunia. Ditemukan pertama kali di pedalaman Manna, Bengkulu oleh Dr. Joseph Arnold saat melakukan ekspedisi Thomas Stamford Raffles pada tahun 1818.

# TUMBUHAN TROPIS

17

18