

**Nama**

**Siswa:.....**

**Kelas:.....**

Elemen:Makhluk hidup

Capaian pembelajaran:Peserta didik mampu memahami struktur dan menjelaskan bagaimana makhluk hidup tumbuh, berkembang, dan bereproduksi. Mereka dapat menganalisis hubungan antar makhluk hidup dalam ekosistem, termasuk peran manusia dalam menjaga keseimbangan lingkungan.

Tujuan:dengan belajar makhluk hidup peserta didik dapat memahami konsep-konsep dasar makhluk hidup, serta kesadaran ekologis dan perilaku ramah lingkungan.

Rangkuman materi:



Tumbuhan adalah salah satu jenis makhluk hidup yang hidup berdampingan dengan manusia. Tumbuhan memiliki banyak manfaat bagi kehidupan. Manfaat yang paling mendasar adalah sebagai menyuplai oksigen untuk kehidupan makhluk hidup di bumi. Setiap bagian-bagian tumbuhan memiliki fungsi dan manfaat bagi kehidupan. Misalnya, untuk sumber bahan makanan, bahan baku industri, kesehatan dan sebagainya.

- **Akar**

Akar adalah bagian tumbuhan yang umumnya terdapat pada bagian bawah tumbuhan. bagian ini biasanya terkubur didalam tanah atau media tanam lainnya. akar tumbuhan dibedakan menjadi akar tunggang dan akar serabut.

❖ Fungsi akar pada tanaman, sebagai berikut:

Menyerap air dan mineral dari tanah dan meneruskanya ke batang sebagai penompang agar tanaman dapat berdiri kokoh, menyimpan cadangan makanan, seperti pada tumbuhan kentang dan wortel pada akar jenis tertentu, berfungsi sebagai media pemapasan (respirasi) seperti pada tumbuhan bakau.

- **Daun**

Daun adalah bagian tumbuhan yang memiliki peranan penting. Pada daun berwarna hijau, terdapat kandungan zat klorofil yang merupakan salah satu bahan yang dibutuhkan pada proses fotosintesis.

- ❖ Beberapa fungsi daun bagi tumbuhan, yakni: Tempat terjadinya proses fotosintesis. Sebagai alat pernapasan tumbuhan. Tempat terjadinya penguapan. Daun juga dapat digunakan sebagai alat perkembangbiakan vegetatif.

- Batang

Batang pada tanaman adalah tempat tumbuhnya ranting. Batang memiliki fungsi sebagai alat transportasi yang mengangkut air dan mineral dari akar menuju daun. Menyalurkan hasil fotosintesis dari daun ke seluruh tubuh. Sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan. Penopang bagi daun, bunga, dan buah untuk tumbuh. Beberapa jenis batang tanaman memiliki kambium. Kambium dalam batang juga berperan dalam proses pertumbuhan tanaman

- Bunga.

Tidak semua jenis tumbuhan memiliki bunga. Bunga merupakan tempat terjadinya perkembangbiakan secara generatif pada tumbuhan. Bunga memiliki bentuk yang sangat variatif dan berwarna-warni, memberikan daya tarik untuk menarik perhatian kupu-kupu dan serangga untuk hinggap dan membantu proses penyerbukan..

- ❖ Fungsi bunga antara lain: Tempat terjadinya penyerbukan. Sebagai alat perkembangbiakan tumbuhan. Sebagai tempat bertemunya sel kelamin jantan dan betina. Sebagai penghasil biji. Perhiasan yang membuat tumbuhan menjadi indah.

- Buah

merupakan cadangan makanan yang dihasilkan oleh sebuah tanaman yang dapat dinikmati oleh makhluk hidup lain. Fungsi buah, yaitu: Untuk melindungi biji. Membantu dalam penyebaran biji-bijian. Sebagai penyedia cadangan makanan ketika melakukan perkecambahan. Sumber makanan yang mengandung zat-zat penting.

#### Pertanyaan LKPD

1. Apa saja bagian tumbuh-tumbuhan?
2. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk bertahan hidup atau melindungi diri?

3. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk tumbuh?
4. Bagian mana dari tumbuhan yang berperan untuk berkembang biak?