



# LKPD 1



## KOMPONEN DAN INTERAKSI ANTARKOMPONEN EKOSISTEM

Kelompok:

Nama Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

### **Petunjuk Pengisian:**

1. Bacalah doa sebelum mengerjakan LKPD.
2. Kerjakanlah setiap langkah dan jawablah pertanyaan-pertanyaan yang ada di LKPD pada kolom yang telah disediakan.
3. Diskusikanlah dengan kelompok kalian masing-masing.
4. Apabila kurang paham, silahkan tanyakan pada pendidik



## **Orientasi Masalah**

Hai adik-adik, pernahkah kalian merasakan kekeringan pada sumber mata air saat musim kemarau? Berdasarkan berita yang ada sumber mata air yang kering sangat merugikan masyarakat. Untuk lebih jelasnya simak artikel di bawah ini!

### **Artikel 1**

#### **Tanam Pohon Untuk Jaga Kelestarian Mata Air**



**Sumber.** <https://portalberita.lumajangkab.go.id/main/baca/aXGOgJBr>

Dalam rangka memperingati Hari Air Sedunia (World Water Day) setiap 22 Maret, Pemerintah Kabupaten Lumajang melalui Dinas Lingkungan Hidup melakukan penanaman pohon sebagai bentuk tindakan nyata untuk mengatasi krisis air global. Hari Air Sedunia adalah hari yang diperingati atau dirayakan sebagai usaha untuk menarik perhatian publik dan masyarakat dunia mengenai pentingnya air bersih bagi kehidupan dan merupakan usaha penyadaran untuk melindungi sumber daya air bersih secara berkelanjutan.

Hari Air Sedunia diperingati untuk meningkatkan kesadaran masyarakat bahwa masih ada sekitar 2,2 milyar orang yang hidup tanpa akses air bersih. Peringatan tahun 2022 ini mengangkat tema "Groundwater - Making The Invisible Visible", dimana fokus utamanya adalah isu air tanah yang sering kali tidak terlihat tetapi memiliki peranan penting bagi kehidupan semua makhluk hidup. Air tanah merupakan sumber air yang berasal dari air hujan maupun salju yang mencair dan kemudian meresap ke dalam rongga tanah. Air yang meresap ke dalam tanah tersebut bisa kita manfaatkan dengan cara memompanya ke permukaan atau membuat sumur dengan kedalaman yang sudah diperhitungkan.

Kegiatan penanaman pohon yang diselenggarakan oleh Pemerintah Kabupaten Lumajang melalui Dinas Lingkungan Hidup merupakan bentuk kepedulian pemerintah terhadap lingkungan, mengingat pohon juga memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga kelestarian sumber mata air. Selain itu, tidak hanya menyelamatkan sumber mata air, tetapi juga berkontribusi dalam upaya mitigasi bencana alam seperti banjir dan kekeringan.

Untuk menambah pemahaman Kalian mengenai kasus kerusakan ekosistem yang menyebabkan hilangnya sumber mata air, silakan melihat video dibawah ini.

<https://youtu.be/n1Y-wlajBx4?si=av7WLdMJJE3Bdcs6o>

Setelah membaca Artikel 1, buatlah 2 rumusan masalah yang essensial mengenai permasalahan keringnya sumber mata air! Rumusan masalah yang dibuat, nantinya akan Kalian selidiki untuk menemukan solusi atas permasalahan tersebut.

### **Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar**

1. Sebelum melakukan penyelidikan, pelajailah konsep- konsep yang berhubungan dengan komponen dan interaksi antar komponen ekosistem yang ada pada modul atau sumber bacaan yang relevan!
2. Tulislah konsep penting yang terkait dengan komponen dan interkasi antar komponen ekosistem dan kerusakannya dalam bentuk poin- poin, ringkasan, atau peta konsep dalam kotak di bawah ini!

### **Membimbing Penyelidikan**

1. Jawablah pertanyaan- pertanyaan berikut dengan benar

- a. Apa yang dimaksud dengan komponen biotik dan abiotik? Sebutkan contohnya berdasarkan tayangan video pada langkah orientasi

- b. Sebutkan jenis-jenis interaksi antar ekosistem dan berikan contohnya berdasarkan tayangan video pada langkah orientasi!



## Merencanakan dan Melaksanakan Penyelidikan

1. Carilah ekosistem sumber mata air yang ada di daerah tempat tinggalmu (misalnya Sumber Sirah, Sumber Maron dan sebagainya) kemudian lakukan observasi ataupun wawancara dengan masyarakat sekitar mengenai komponen biotik dan abiotik apa saja yang terdapat di ekosistem sumber mata air serta gangguan ekosistem yang pernah terjadi di daerah tersebut! Catat hasilnya pada kolom di bawah ini.

2. Setelah melakukan observasi dan wawancara. Jawablah pertanyaan di bawah ini!

a. Analisislah komponen biotik dan abiotik apa saja yang ada pada sumber mata air tempat kamu observasi serta peranannya dalam ekosistem tersebut!

b. Analisislah jenis interaksi antar komponen apa saja yang ada pada sumber mata tempat kamu observasi serta peranannya dalam ekosistem tersebut!

c. Berdasarkan hasil observasi, sebutkan potensi ancaman apa saja yang dapat mengancam kelestarian ekosistem mata air dan jelaskan alasannya!

## Menyajikan dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

1. Buatlah kesimpulan berdasarkan informasi yang sudah dilakukan untuk menjawab rumusan masalah yang sudah dibuat!

2. Bagaimana solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi kerusakan sumber mata air berdasarkan observasi dan kajian literatur yang sudah dilakukan!