

# E - LKPD BERBASIS *SCIENTIFIC APPROACH* **TUMBUHAN (*PLANTAE*)** Lumut (*Bryophyta*)



**Jurusan Biologi**  
**Universitas Negeri Makassar**

**X**  
**SMA**

## E - LKPD 1 : Tumbuhan Lumut (*Bryophyta*)

Nama Kelompok :

Anggota :

Alokasi Waktu : 60 menit

### Petunjuk Kegiatan

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan LKPD elektronik
2. Aktifkan jaringan data seluler handphone Anda.
3. Sebelum mengerjakan bacalah petunjuk penggunaan LKPD elektronik.
4. Tulis nama kelompok dan anggota pada kolom yang disediakan.
5. Kerjakan setiap kegiatan serta jawab pertanyaan yang ada di LKPD elektronik.
6. Jika ada perintah yang kurang jelas tanyakan pada guru.

### Kompetensi Dasar

3. 8 Mengelompokkan tumbuhan ke dalam divisi berdasarkan ciri-ciri umum, serta mengaitkan peranannya dalam kehidupan

### Tujuan Pembelajaran

- A. Peserta didik mampu membedakan ciri - ciri lumut berdasarkan klasifikasi lumut dari pengamatan gambar
- B. Peserta didik mampu membedakan fase reproduksi lumut secara seksual dan aseksual melalui dari gambar.
- C. Peserta didik mampu mengelompokkan lumut berdasarkan klasifikasi dan manfaatnya melalui gambar

## E - LKPD 1 : Tumbuhan Lumut (*Bryophyta*)

### Informasi Singkat

*Bryophyta* berasal dari kata *Bryon* artinya lumut dan *phyton* berarti lembab atau basah, yang bila digabungkan menjadi satu kata berarti tumbuhan yang hidup ditempat lembap atau basah. Secara umum *bryophyta* memiliki bentuk tubuh tumbuhan yang berstruktur rendah, yang merupakan peralihan dari thalus berbentuk kormus kecil, berwarna dominan hijau, tidak memiliki akar, batang maupun daun, tidak menghasilkan bunga dan biji, dan juga tidak memiliki struktur jaringan pengangkut xylem dan floem. Lumut dapat bereproduksi secara seksual dan aseksual. Reproduksi seksual dapat terjadi melalui peleburan sel gamet jantan dan betina. Sedangkan reproduksi aseksual melalui fragmentasi dan pembentukan gemma. lumut hati bermanfaat untuk mengobati penyakit hepatitis C karena mengandung senyawa antivirus. Lumut tanduk manfaatnya adalah untuk melindungi benih ikan, sehingga lumut tanduk biasanya ikut ditambahkan di bagian dasar akuarium, dan lumut daun manfaatnya menjaga keseimbangan ekosistem, karena lumut daun berperan untuk menangkap dan menyimpan karbondioksida, atau istilahnya *carbon sequestration*, sehingga bisa meminimalisir pemanasan global.

### Ayo Mengamati



Klasifikasi tumbuhan lumut (*bryophyta*) memiliki 3 kelas utama yaitu lumut hati (*hepaticae*), lumut tanduk (*anthocerotaceae*), dan lumut daun (*musci*).

**Amatilah gambar dibawah ini, kemudian pilihlah 3 gambar yang termasuk gambar tumbuhan lumut serta alasan memilih gambar tersebut.**

A



B



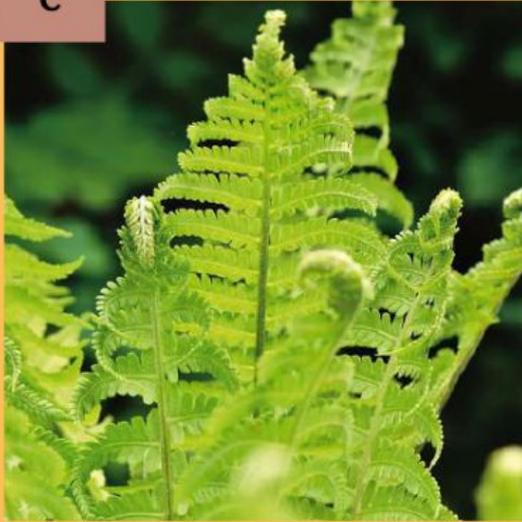
Sumber : [Seputarilmu.com](http://Seputarilmu.com)

## E - LKPD 1 : Tumbuhan Lumut (*Bryophyta*)

Ayo Mengamati



C



D



Sumber : [Seputarilmu.com](http://Seputarilmu.com)

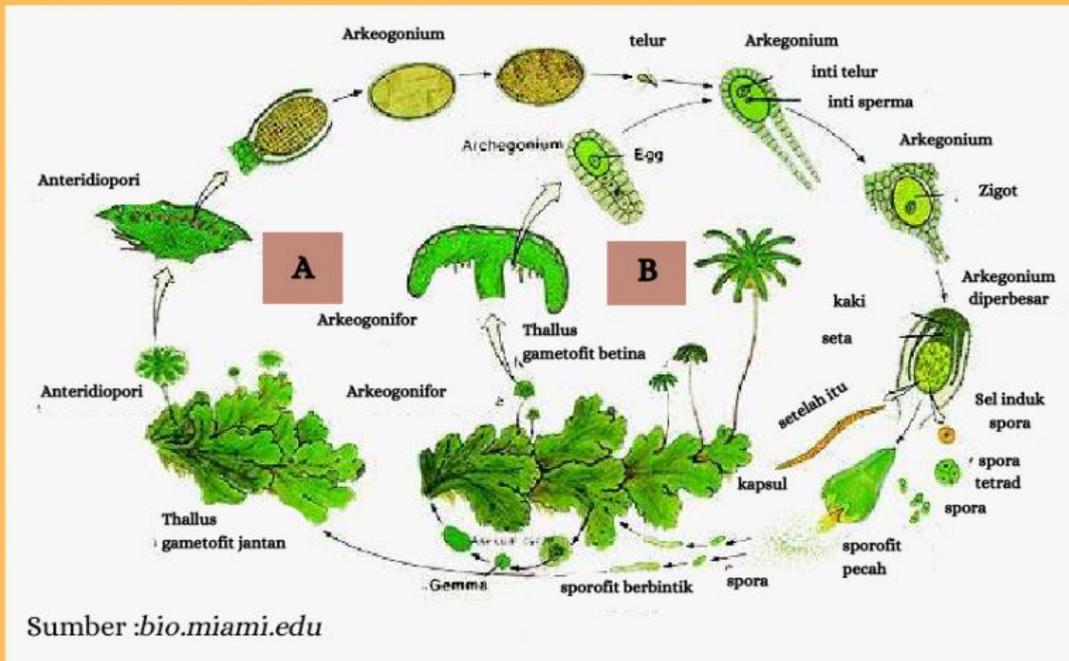
Setelah mengamati gambar diatas, jawablah pertanyaan pada kolom ini sesuai arahan kegiatan mengamati.

## E - LKPD 1 : Tumbuhan Lumut (*Bryophyta*)

Ayo Mengamati



Perhatikan dan amati gambar reproduksi lumut dibawah ini



Sumber :[bio.miami.edu](http://bio.miami.edu)

Dari hasil kegiatan mengamati gambar reproduksi lumut diatas terdapat bagian A dan B, yang manakah termasuk fase lumut secara seksual dan aseksual dan jelaskan alasannya.

A.

B.

## E - LKPD 1 : Tumbuhan Lumut (*Bryophyta*)

### Ayo Mengamati



Simaklah video mengenai peranan lumut bagi kehidupan dibawah ini dan buatlah pertanyaan dari menit ke 1 : 07 - 2 : 15 .



Sumber : <https://youtu.be/TZ-kkgmGFBY>

### Ayo Menanya



Berdasarkan video dan gambar klasifikasi lumut yang telah diamati buatlah 5 pertanyaan pada kolom ini

### Ayo Mengumpulkan informasi



Peserta didik mengumpulkan informasi menggunakan buku teks biologi kelas X yang telah disediakan, lalu mencari informasi seputar pertanyaan yang telah dibuat pada kegiatan menanya.

## E - LKPD 1 : Tumbuhan Lumut (*Bryophyta*)

Ayo Mengumpulkan informasi



## E - LKPD 1 : Tumbuhan Lumut (*Bryophyta*)

### Ayo Mengasosiasi



Peserta didik mengelompokkan gambar lumut berdasarkan klasifikasi dan manfaatnya dengan cara memperdalam informasi melalui *ebook* yang telah disediakan.

A



B



C



D



E



F



G



H



Sumber : [Seputarilmu.com](http://Seputarilmu.com)

## E - LKPD 1 : Tumbuhan Lumut (*Bryophyta*)

Ayo Mengasosiasi



Peserta didik menjawab pada kolom ini dari hasil mengelompokkan gambar lumut berdasarkan klasifikasi dan manfaatnya.