



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN CILACAP
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 5 CILACAP
Jalan Diponegoro Banjarsari Kec. Nusawungu Kab. Cilacap 53283

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD
SISTEM PERKEMBANGBIAKAN PADA TUMBUHAN
(TUMBUHAN PTERIDOPHYTA)
KELAS IX SEMESTER GASAL

NAMA :

KELAS :

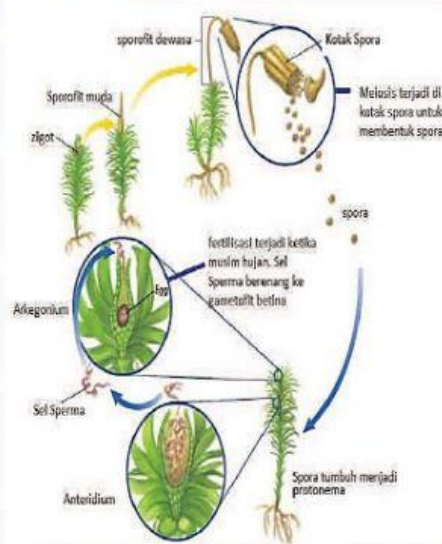
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

A. Kompetensi Dasar	B. Tujuan Pembelajaran
3.2. Menganalisis sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan	Setelah selesai mengikuti pembelajaran siswa dapat: 1. Mengidentifikasi bagian tumbuhan paku-pakuan yang berperan dalam proses perkembangbiakan tumbuhan paku-pakuan 2. Membuat skema perkembangbiakan tumbuhan paku-pakuan 3. Mendeskripsikan alur skema perkembangbiakan tumbuhan paku-pakuan

Petunjuk belajar :

- Sebelum kalian memulai belajar mulailah dengan doa belajar terlebih dahulu agar pembelajaran kali ini dimudahkan oleh sang pemilik ilmu : Allah SWT.
- Baca dan simaklah dengan seksama pengantar pembelajaran hari ini

MARI KITA MENGENAL TUMBUHAN PAKU (PTERIDOPHYTA)



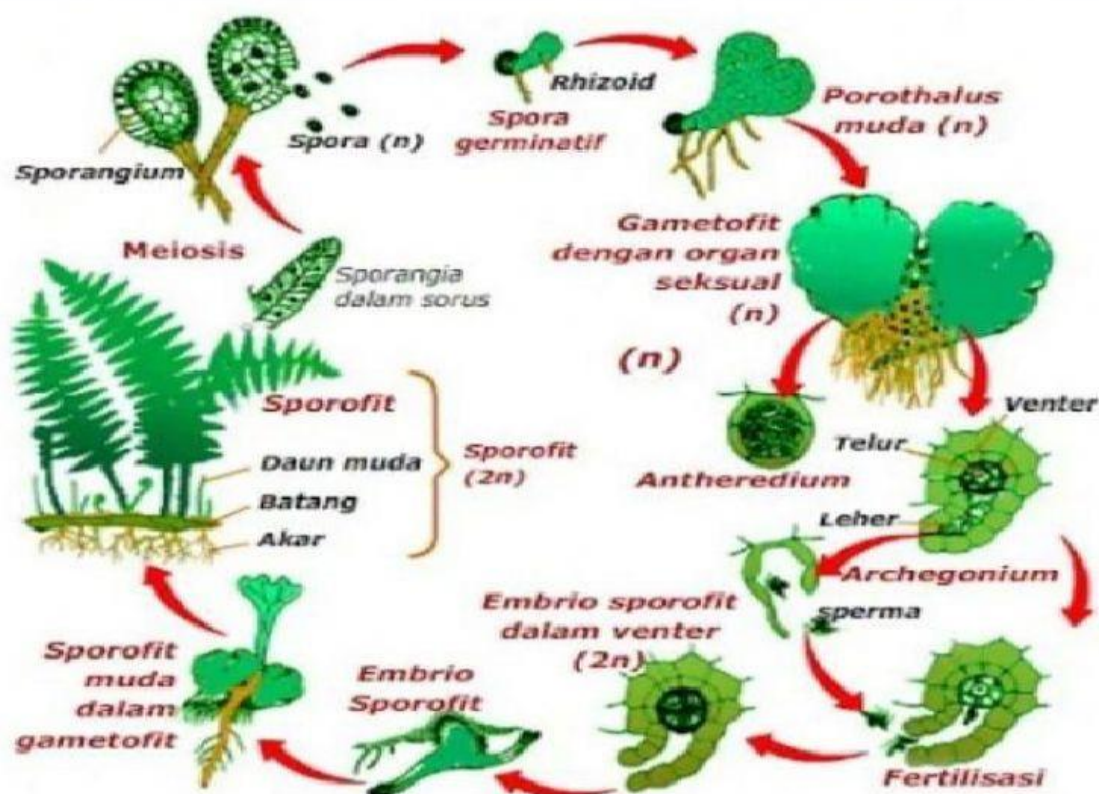
Tumbuhan paku mempunyai perbedaan dengan tanaman biji lainnya, disebabkan karena tumbuh dari spora.. Tumbuhan paku umumnya ini berupa kormus, artinya telah memiliki akar, batang, serta daun sejati.

Perkembangbiakan generatif tumbuhan Pteridophyta (paku) melalui fertilisasi gamet jantan dan gamet betina. Perkembangbiakan vegetatif tumbuhan paku melalui rhizoma. Tumbuhan paku mengalami metagenesis atau pergiliran keturunan melalui tahap sporofit dan tahap gametofit. Tahap sporofit terjadi saat zigot tumbuhan paku mulai berkecambah, kemudian tumbuh menjadi paku dewasa. Tumbuhan paku dewasa akan menghasilkan spora. Tahapan sporofit dimulai ketika zigot tumbuh hingga menjadi tumbuhan paku yang menghasilkan spora. Spora pada tumbuhan paku dapat diamati dengan jelas. Tahap gametofit dimulai ketika spora berkecambah menjadi protalium. Protalium membentuk anteridium dan arkegonium. Anteridium menghasilkan sel sperma dan arkegonium akan menghasilkan sel telur.

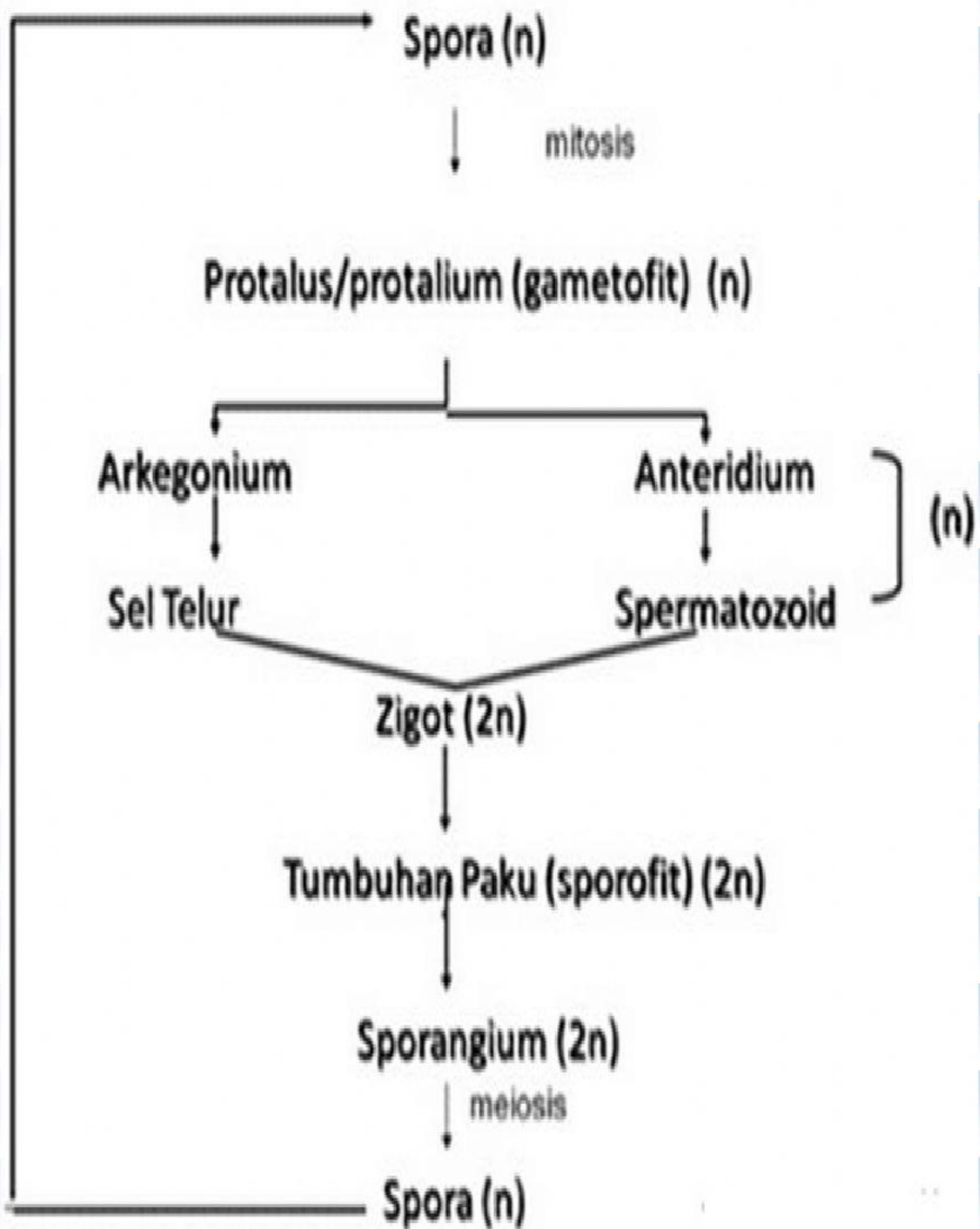
AMATI TAYANGAN VIDEO METAGENESIS BERIKUT

<https://drive.google.com/file/d/184Vkd2Ov4KzJVoo0cL7h6QczU1wwMvr1/view?usp=sharing>

AMATILAH SKEMA BERIKUT INI



Metagenesis Tumbuhan Paku



JAWABLAH PERTANYAAN BERIKUT INI !

A. PILIHLAH JAWABAN YANG BENAR PADA PILIHAN GANDA BERIKUT INI !

1. Perkembangbiakan tumbuhan paku secara vegetatif melalui....
 - A. Rhizoma
 - B. Biji
 - C. Spora
 - D. Stolon
2. Reproduksi paku terjadi dengan cara pergiliran keturunan sporofit dengan keturunan gametofit dikenal dengan istilah :
 - A. Homogenesi
 - B. Metagenesis
 - C. Protogenesis
 - D. Hemolisis
3. Kumpulan sporangium yang terdapat pada daun paku disebut
 - A. Spora
 - B. Sorus
 - C. Stolon
 - D. Sporofit
4. Saat fase sporofit dimulai saat zigot tumbuh menjadi....
 - A. Arkegonium
 - B. Anteridium
 - C. Tumbuhan paku
 - D. Protalium
5. Bagian yang berfungsi menghasilkan gamet jantan atau spermatozoa adalah
 - A. Arkegonium
 - B. Anteridium
 - C. Sporofit
 - D. Sporangium

6. TARIKLAH GARIS YANG SESUAI DENGAN PERNYATAAN BERIKUT INI
DENGAN JAWABAN YANG ADA DISEBELAHNYA !

GENERASI GAMETOFIT

TUMBUHAN PAKU

GENERASI SPOROFIT

SEL OVUM

ANTERIDIUM

PROTALUM

ARKEGONIUM

SPORA

SPORANGIUM

SPERMATOZOA

7. LENGKAPI URUTAN METAGENESIS TUMBUHAN PAKU BERIKUT INI DENGAN MELETAKKAN POTONGAN GAMBAR YANG BERADA DIBAWAHNYA !

