

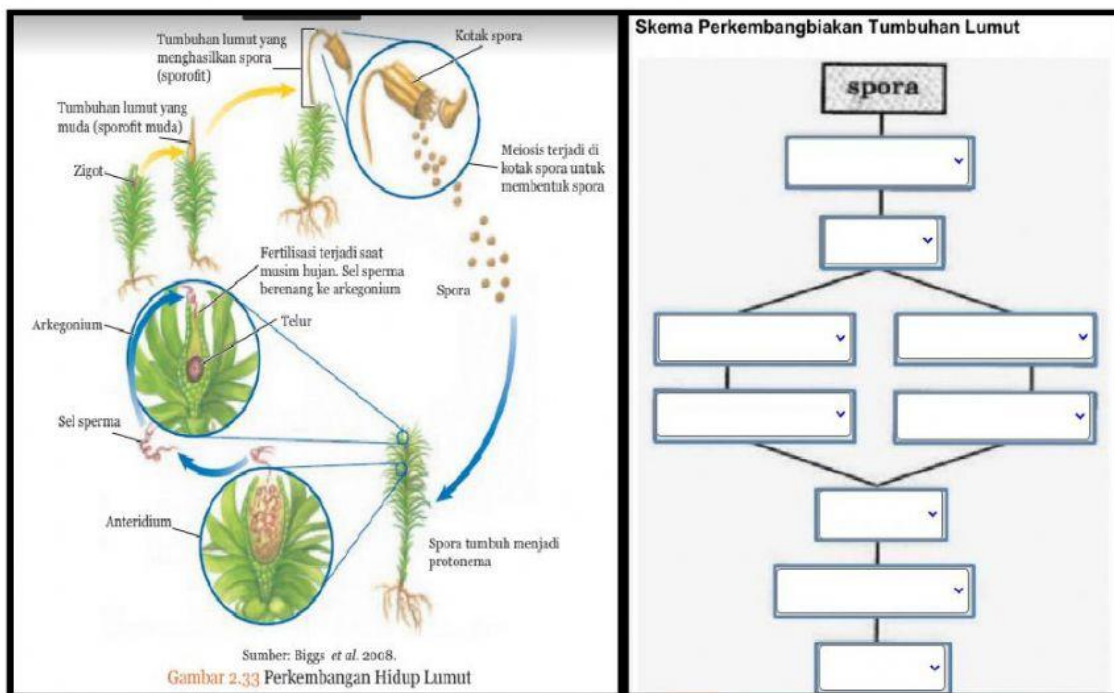
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN GYMNOSPERMAE

1. Lengkapilah kalimat berikut ini:

Tumbuhan yang bijinya tidak tertutup kulit buah atau berbiji terbuka disebut tumbuhan (a)..... Tumbuhan gymnospermae memiliki alat perkembangbiakan generative yang disebut (b)..... atau runjung. Pada tumbuhan pinus dan melinjo **terdapat dua jenis strobilus dalam satu pohon** yaitu (c)..... terdapat mikrosporangia (ruang-ruang spora). Di dalam sporangia sel-sel akan mengalami pembelahan meiosis dan menghasilkan mikrospora (spora jantan). Mikrospora akan berkembang membentuk serbuk sari, dan (d)..... tersusun dari banyak megasporofil (daun penghasil megaspora). Tiap megasporofil mengandung dua bakal biji. Tiap bakal biji mengandung megasporangium (kotak spora). Sel dalam megasporangium akan mengalami pembelahan meiosis dan menghasilkan megaspora (spora betina). Inti megaspora akan mengalami mitosis membentuk sel telur. Tumbuhan pinus dapat berkembang biak dengan menggunakan (e)..... Tumbuhan pakis haji dapat berkembang biak dengan menggunakan tunas yang disebut (f)

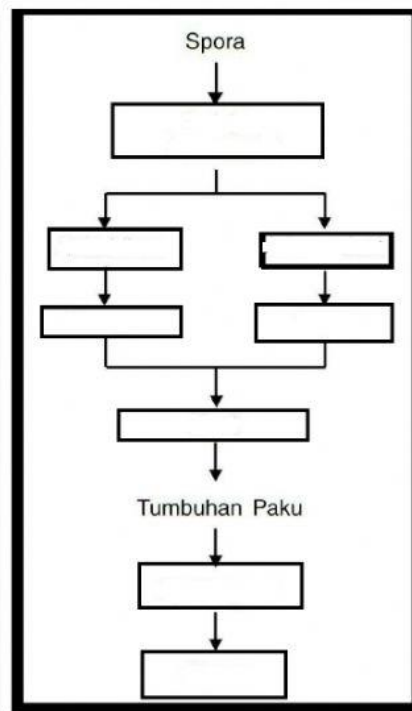
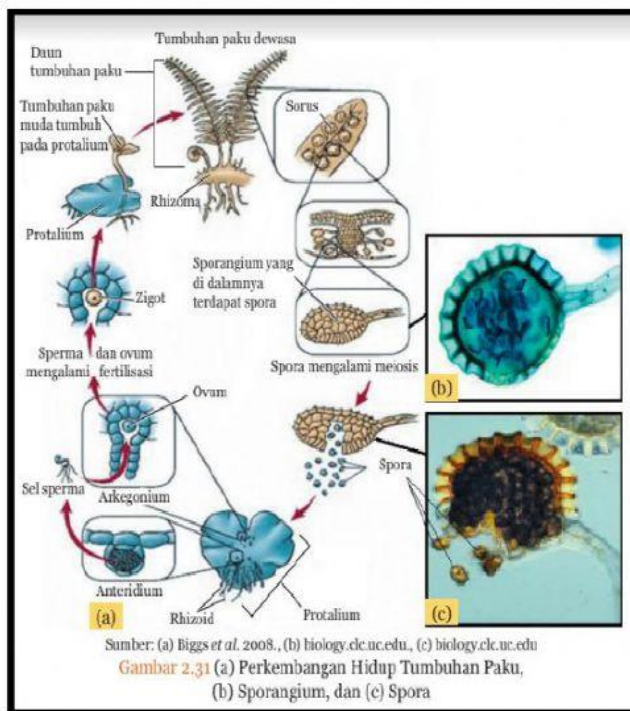
2. Lengkapilah skema perkembangbiakan pada tumbuhan berikut:

TUMBUHAN LUMUT



Gambar 2.33 Perkembangan Hidup Lumut

TUMBUHAN PAKU



PERBEDAAN ANGIOSPERMAE DAN GYMNOSPERMAE

Dilihat Dari	Gymnospermae	Angiospermae
Alat reproduksi		
Pembuahan		
Bentuk Daun	Kaku	Bervariasi
Ovarium		Punya
Biji ditutupi	-	
Batang	Berkambium	Monokotil : Dikotil :
Akar		Monokotil : Dikotil : tunggang